

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

Mai 2017

Auftraggeber:

Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4608
6020 Innsbruck, Bürgerstraße 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum:

6. Juli 2017

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

DI Walter Egger

Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 621, 622
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

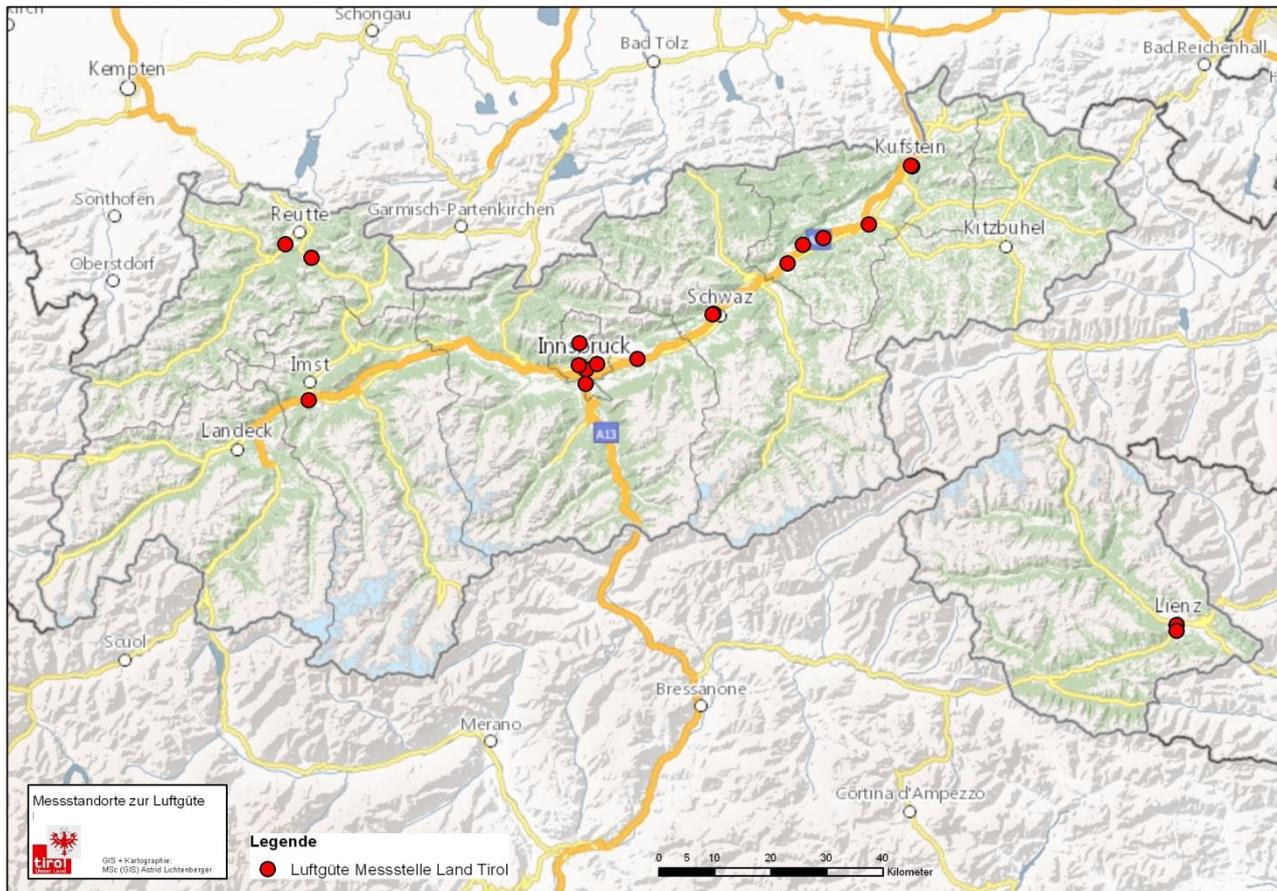
Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7
Monatsauswertung der Stationen	
Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – A12.....	15
Innsbruck – Andechsstraße (Reichenau).....	18
Innsbruck – Fallmerayerstraße (Zentrum).....	21
Innsbruck – Sadrach.....	25
Nordkette.....	28
Mutters – Gärberbach A13.....	30
Hall in Tirol – Sportplatz.....	33
Vomp – Raststätte A12.....	36
Vomp – An der Leiten.....	39
Brixlegg – Innweg.....	42
Kramsach – Angerberg.....	45
Kundl – A12.....	48
Wörgl – Stelzhamerstraße.....	51
Kufstein – Praxmarerstraße.....	54
Kufstein – Festung.....	57
Lienz – Amlacherkreuzung.....	59
Lienz – Tiefbrunnen.....	63
Beurteilungsunterlagen	
aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	66
IG-L Überschreitungen	
Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	68

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM _{2.5} grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM _{2.5} Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM ₁₀ -Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ -Kopf gemessene Werte; Werte mittels Standortfaktor korrigiert.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
Gl.JMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE

STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	PM ₁₀ /PM _{2.5} ¹⁾	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	877 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	985 m	-	•/-	•	•	•	-
Imst – A12	719 m	-	•/-	•	•	-	-
Innsbruck – Andechsstraße	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstraße	577 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	678 m	-	-/-	•	•	•	-
Nordkette	1958 m	-	-/-	-	-	•	-
Mutters – Gärberbach A13	688 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	558 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	557 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leiten	543 m	-	•/-	•	•	-	-
Brixlegg – Innweg	519 m	•	•/•	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	602 m	-	-/-	•	•	•	-
Kundl – A12	507 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhammerstraße	508 m	-	•/-	•	•	•	-
Kufstein – Praxmarerstraße	498 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	550 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	675 m	-	•/•	•	•	-	•
Lienz – Tiefbrunnen	681 m	-	-/-	•	•	•	-

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM₁₀ bzw. PM_{2.5} gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Alarm-, Grenz- und Zielwerten
Mai 2017**

Bezeichnung der Messstelle	SO2	¹⁾ PM10 ²⁾	NO	NO2 ¹⁾	O3 ¹⁾	CO
HÖFEN Lärchbichl					Z M	
HEITERWANG Ort / B179					Z M	
IMST A12						
INNSBRUCK Andechsstrasse					Z M	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse						
INNSBRUCK Sadrach					Z M	
NORDKETTE					Z P M	
MUTTERS Gärberbach A13						
HALL IN TIROL Sportplatz						
VOMP Raststätte A12						
VOMP An der Leiten						
BRIXLEGG Innweg						
KRAMSACH Angerberg					Z P M	
KUNDL A12						
WÖRGL Stelzhamerstrasse					Z M	
KUFSTEIN Praxmarerstrasse						
KUFSTEIN Festung					Z M	
LIENZ Amlacherkreuzung						
LIENZ Tiefbrunnen					Z M	

	Grenzwerte und Zielwerte der im Anhang enthaltenen Beurteilungsgrundlagen eingehalten
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid und Ozon; die Auswertung erfolgt nur für die vegetationsbezogenen Messstellen KRAMSACH/Angerberg und NORDKETTE
ÖZ	ÖAW: Überschreitung der Zielvorstellung für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid; die Auswertung erfolgt nur für die vegetationsbezogene Messstelle KRAMSACH/Angerberg
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid gemäß IG-L (BGBl. I 115/97 i.d.g.F.) sowie Zielwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen gemäß BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F. (gilt nur für die Messstelle KRAMSACH/Angerberg).
IP	Überschreitung des Grenzwertes für PM10 gemäß IG-L. Da für dieses Kriterium auch eine auf das Kalenderjahr gültige Perzentilregelung gilt, wird die Ausweisung allfälliger Überschreitungen im Jahresbericht vorgenommen.
Z	Überschreitung des Zielwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Ozon
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gemäß IG-L (BGBl. I 115/97 i.d.g.F.) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Überschreitung der Informationsschwelle gemäß Ozongesetz (BGBl. 210/1992 i.d.g.F)
!	Überschreitung von Alarmwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäß IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäß Ozongesetz
1)	Die Ausweisung von Überschreitungen von Langzeitgrenzwerten/-zielwerten sowie Perzentilregelungen wird im Jahresbericht vorgenommen.
2)	In Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 mittels gravimetrischer Methode gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den Mai 2017

Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L; BGBl. I 115/1997), dem Ozongesetz (BGBl. I 210/1992) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. II 358/1998) – jeweils in den geltenden Fassungen - ein Luftgütemessnetz mit derzeit 19 Messstationen.

Dieser Bericht enthält Informationen über die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO und NO₂), Ozon (O₃) und Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) sowie über die Verfügbarkeit der Messdaten, und bezieht die Ergebnisse auf die in o. a. Gesetze enthaltenen gesetzlichen Grenz- und Zielwerte sowie auf anerkannte wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen laut ÖAW. Zudem werden die Vorgaben gem. 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen (BGBl. II 199/1984) mit vollzogen. Die Ergebnisse von Blei/Arsen/Nickel/Cadmium und BaP (Benzo-a-Pyren) im PM₁₀, von Benzol sowie der Eintragsmessungen (über den nassen Niederschlag und Grobstaubniederschlag) werden in Jahresberichten veröffentlicht, da für diese Schadstoffe lediglich Grenz- bzw. Zielwerte auf Jahresmittelwertbasis zu prüfen sind.

Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Die kalte Aprilwitterung wirkte noch in den Mai hinein, am Monatsbeginn war es teils noch frostig. Die Eisheiligen zeigten sich dann aber zahllos, es wurde nämlich sprunghaft sommerlich.

Der erste Sommertag in Tirol (Temperaturmaximum ab 25 °C) fand heuer in Innsbruck mit dem 16. Mai sehr spät statt. Letztes Jahr war der 21. April der erste Sommertag. Dafür ließ dann die erste Hitze nicht lange auf sich warten, am 27. Mai erreichte Landeck mit 30,2 °C den ersten „heißen Tag“ des Jahres (Temperaturmaximum über 30 °C) in Tirol. Am heißesten wurde es am 29. Mai in Innsbruck mit 32,6 °C, nur einen Monat nach dem letzten Schneefall in der Landeshauptstadt. Insgesamt gab es 3 „heiße Tage“ im Inntal, normal ist im Mai mit 2 Hitzetagen zu rechnen. Im langjährigen Durchschnitt betrachtet resümierte der Mai in Nordtirol rund 1 Grad, in Osttirol 2 Grad zu warm. Die erste Dekade zeigte sich teils noch spätwinterlich, in Seefeld schneite es am 2. Mai 7 cm und in St. Jakob im Deferegggen noch 3 cm. Frost gab es am Morgen des 10. Mai mit -3,6 °C in Seefeld, am kältesten war es in Obergurgl mit -4,9 °C.

Ausreichend Regen blieb in ganz Tirol aus, zunehmende Trockenheit war die Folge. 20 mm in Lienz, nur ein Viertel des Erwartungswertes, markieren hier den trockensten Mai seit den Zwischenkriegsjahren. In Innsbruck mit 50 mm Monatsniederschlag fehlen 40 % auf das Monatssoll und ein Defizit von 30 % blieb am Ende in Prutz mit 40 mm und in Reutte mit 94 mm übrig. Jenbach und Mayrhofen erreichten mit 90 bzw. 95 mm knapp den durchschnittlichen Monatsniederschlag. Absolut am meisten geregnet hat es mit 133 mm in Seefeld, wo allerdings am 30. Mai eine stationäre Gewitterzelle in weniger als 3 Stunden sturzbachartige 62 mm dazu beitrug.

Das Blitzortungssystem ALDIS registrierte gut 1400 Blitze über Tirol, den höchsten Maiwert seit 2011 und das Doppelte vom Mai des Vorjahres. Die Landeshauptstadt selbst blieb von den Gewittern dabei oft verschont. 4 Gewittertage sind im langjährigen Vergleich normal, heuer wurde nur ein Gewitter in der näheren Umgebung von Innsbruck beobachtet.

Ein anfangs ständiger Wechsel der Wetterlagen förderte das Aufkommen des Südföhns in Innsbruck. Mit 6 Föhntagen liegt dieser Mai genau im klimatologischen Mittelfeld.

Das Plansoll der monatlichen Sonnenstunden wurde überall deutlich überschritten. 245 Sonnenstunden in Innsbruck bedeuten ein Plus von 26 % und den sonnigsten Mai seit 2011. Mit 248 Stunden Sonnenschein lagen Rinn und Lienz gleichauf an der Spitze der sonnigsten Orte Tirols.

Luftschadstoffübersicht

Im Gegensatz zu den hochsommerlichen Wetterbedingungen zum Monatsende, die zu erhöhten Ozonkonzentrationen führten, hatte die spätwinterliche Witterungsphase zu Monatsbeginn keinen spürbaren nachteiligen Einfluss auf die Luftschadstoffimmissionen.

An der Trendmessstelle INNSBRUCK/Fallmerayerstraße lagen die gemessenen **Schwefeldioxid**konzentrationen mit einem Monatsmittelwert von 1 µg/m³, einem maximalen Tagesmittelwert von ebenfalls 1 µg/m³ sowie einem maximalen Halbstundenmittelwert von 3 µg/m³ auf einem sehr geringen Niveau. In Brixlegg wurden hingegen deutlich höhere Konzentrationsspitzen mit bis zu 116 µg/m³ als Halbstundenmittelwert festgestellt. Die geltenden Grenzwerte laut zweiter Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen und nach dem IG-L (Immissionsschutzgesetz-Luft) wurden jedoch auch dort eingehalten.

Die gemessenen Monatsmittelwerte bei der Feinstaubkomponente **PM₁₀** lagen an den meisten Messstellen um 10 - 11 µg/m³. Mit einem Monatsmittelwert von 14 µg/m³ stellte die Messstelle MUTTERS/Gärberbach den Ausreißer nach oben dar. An dieser Messstelle wurde auch der höchste Tagesmittelwert mit 26 µg/m³ gemessen. Damit wurde der Tagesgrenzwert gemäß IG-L gerade knapp über die Hälfte ausgeschöpft.

Auch die **PM_{2.5}**-Konzentrationen lagen im Mai mit Monatsmittelwerten von 6 – 7 µg/m³ auf einem geringen Niveau.

Bei **Stickstoffmonoxid** wurde an der Messstelle VOMP/Raststätte A12 mit 36 µg/m³ der höchste Monatsmittelwert festgestellt. Dieser Wert liegt rund 50 % über dem höchsten Vergleichswert der restlichen Messstellen. Die höchste

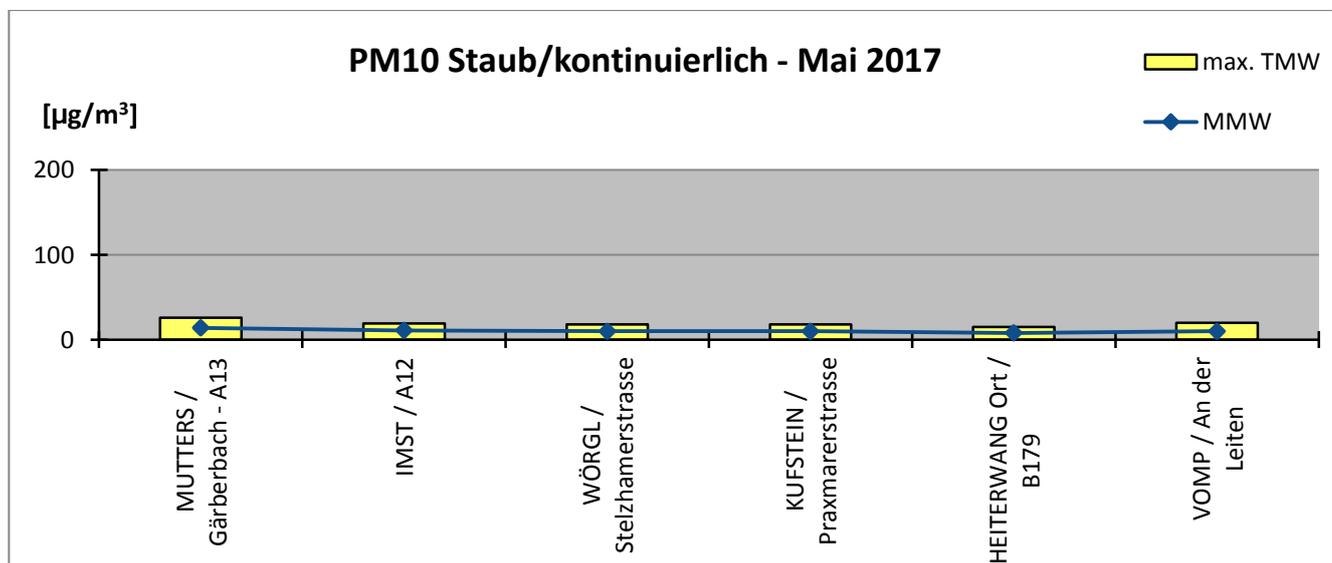
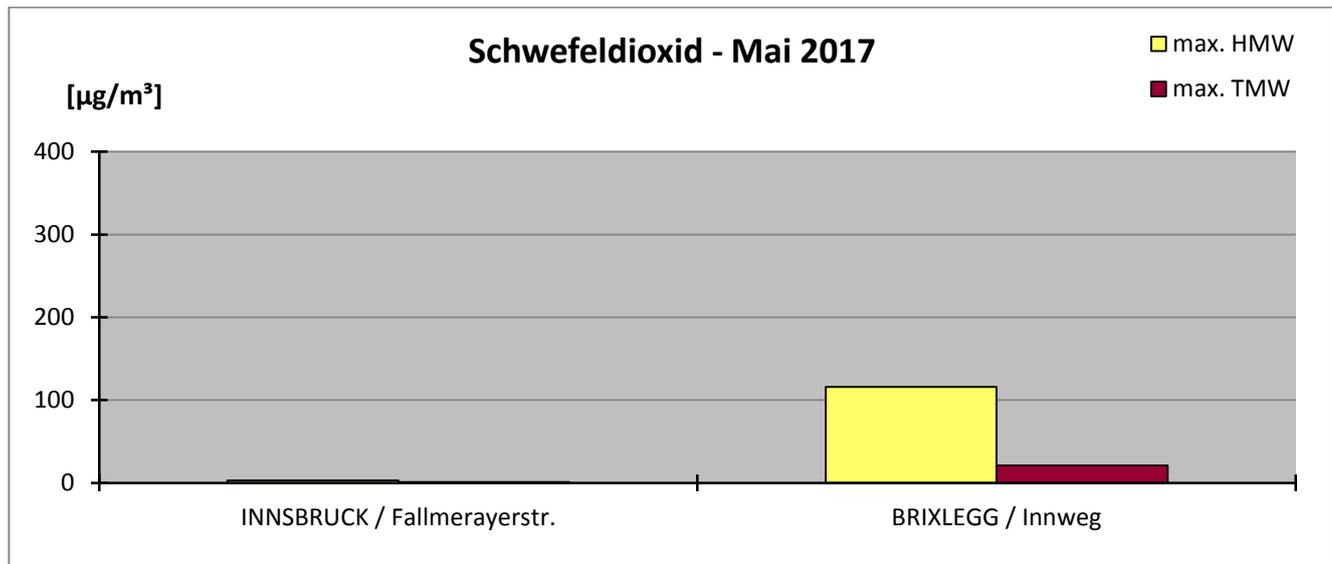
Kurzzeitbelastung wurde ebenfalls an der Messstelle VOMP/Raststätte A12 ermittelt. Mit einem maximalen Halbstundenmittelwert von 300 µg/m³ und einem maximalen Tagesmittelwert von 63 µg/m³ wurden die Grenzwerte gemäß VDI-Richtlinie 2310 von 1000 µg/m³ für den Halbstundenmittelwert bzw. 500 µg/m³ für den Tagesmittelwert nicht erreicht.

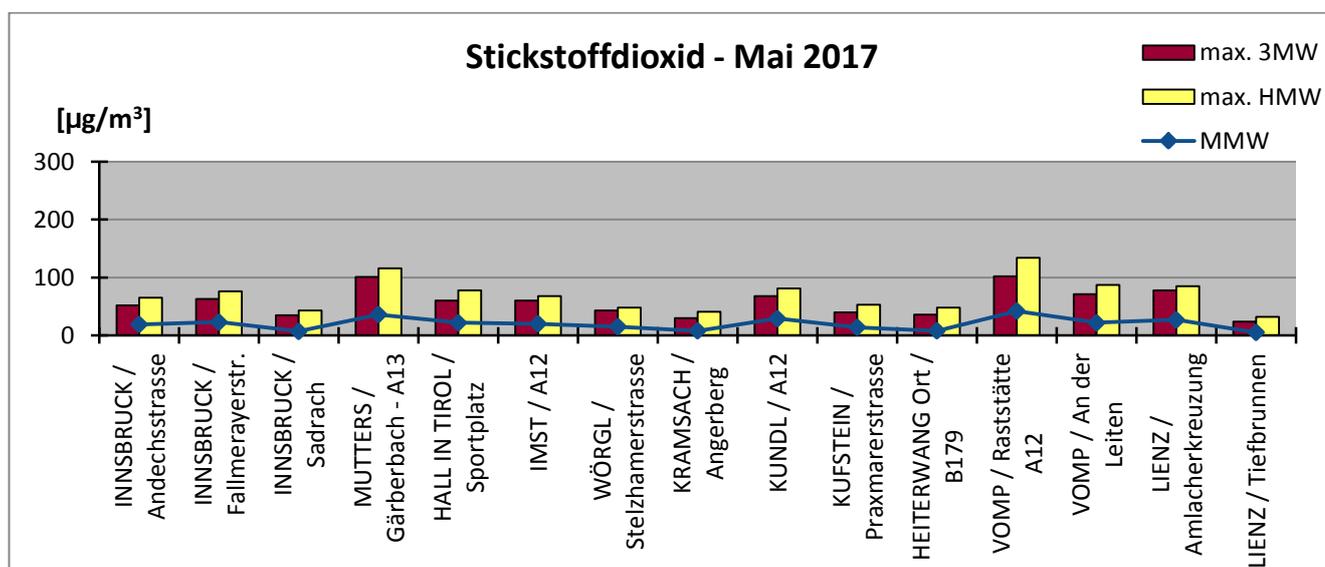
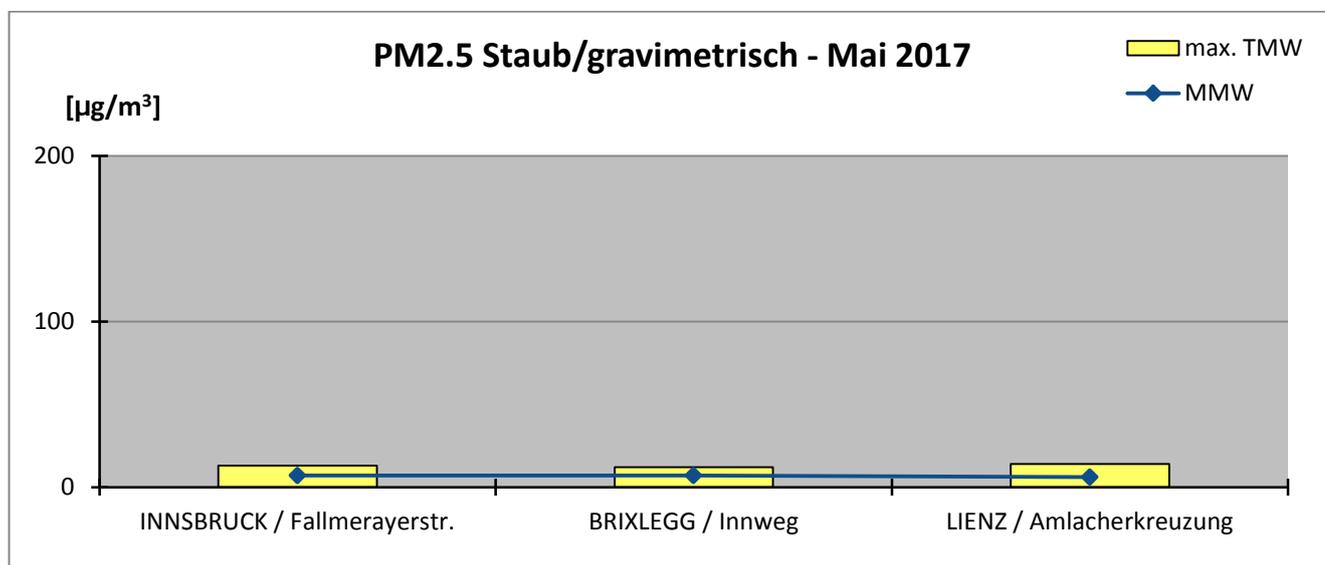
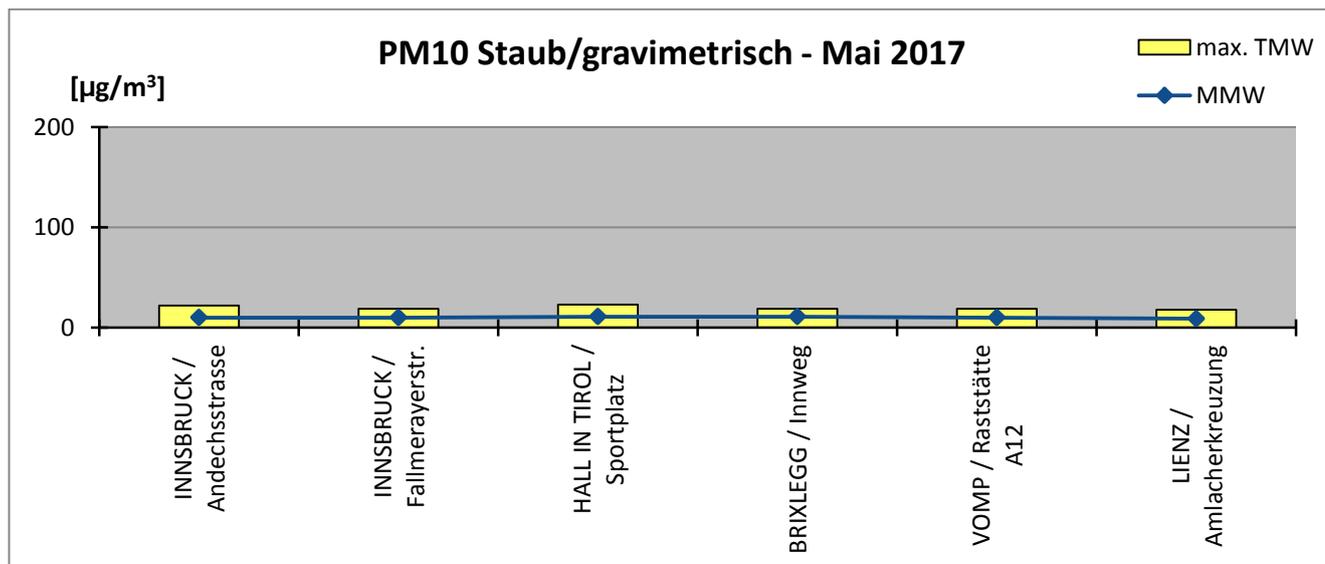
Der höchste Halbstundenmittelwert bei **Stickstoffdioxid** lag mit 134 µg/m³, gemessen an der Messstelle VOMP/Raststätte A12, deutlich unterhalb des Grenzwertes nach dem IG-Luft (200 µg/m³). Ebenfalls wurde der Zielwert von 80 µg/m³ als Tagesmittelwert gemäß IG-L mit 60 µg/m³ eingehalten. Auch im Hinblick auf die Vorgaben der ÖAW (Österreichischen Akademie der Wissenschaften) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. zum Schutz der Vegetation/Ökosysteme sind für den Berichtsmonat keine Überschreitungen auszuweisen.

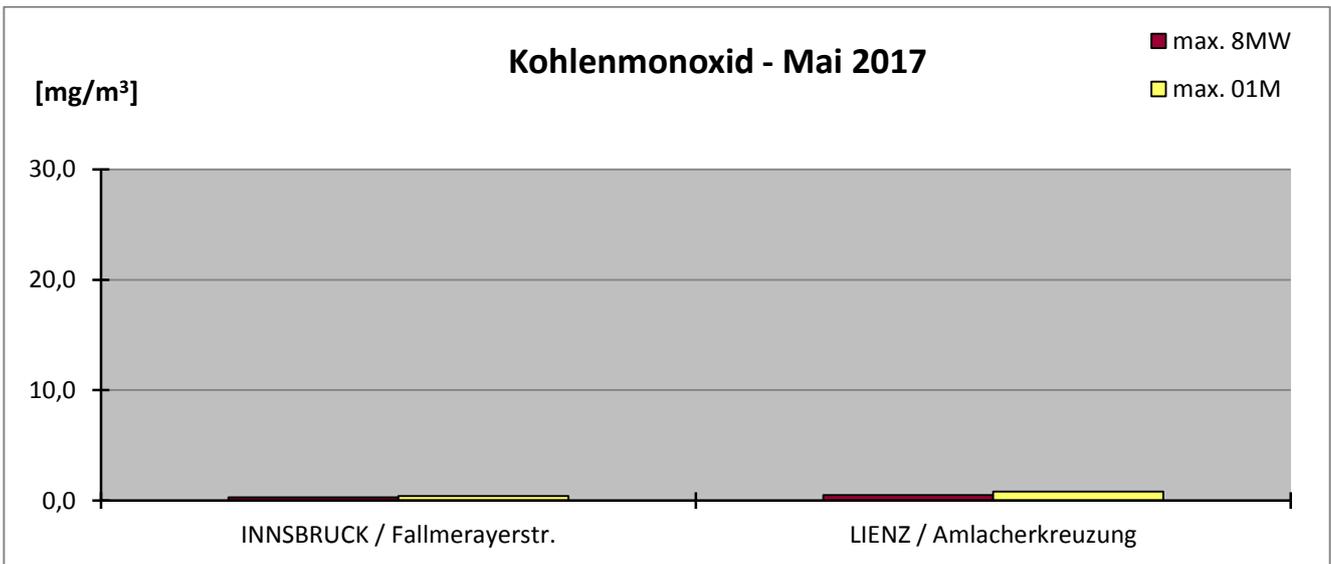
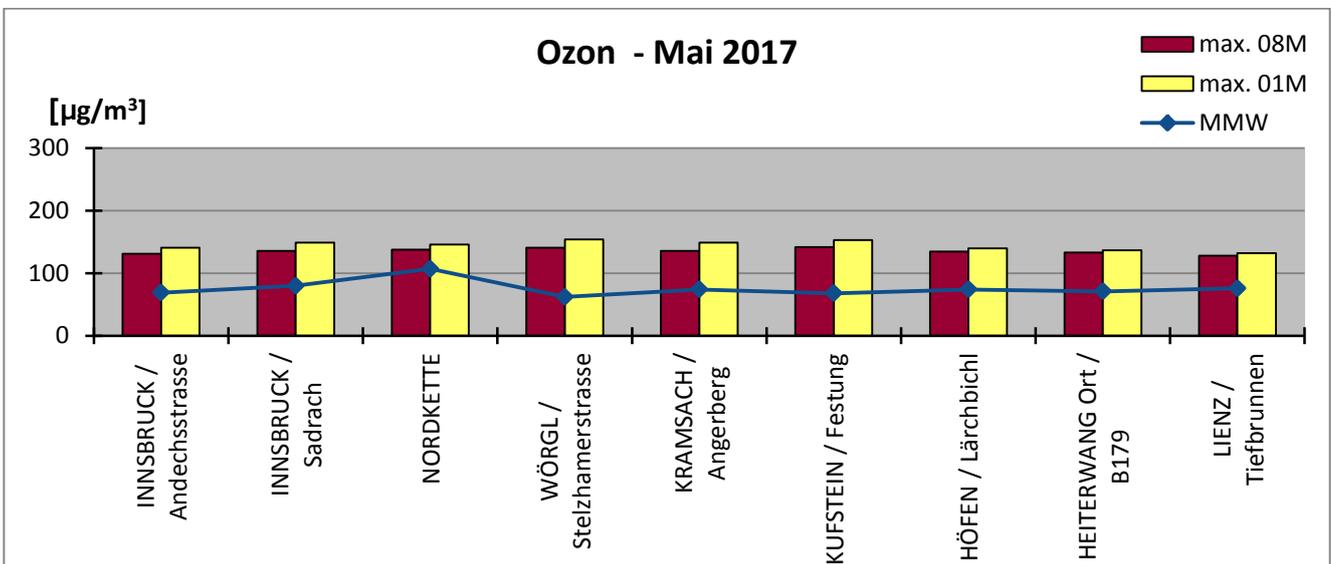
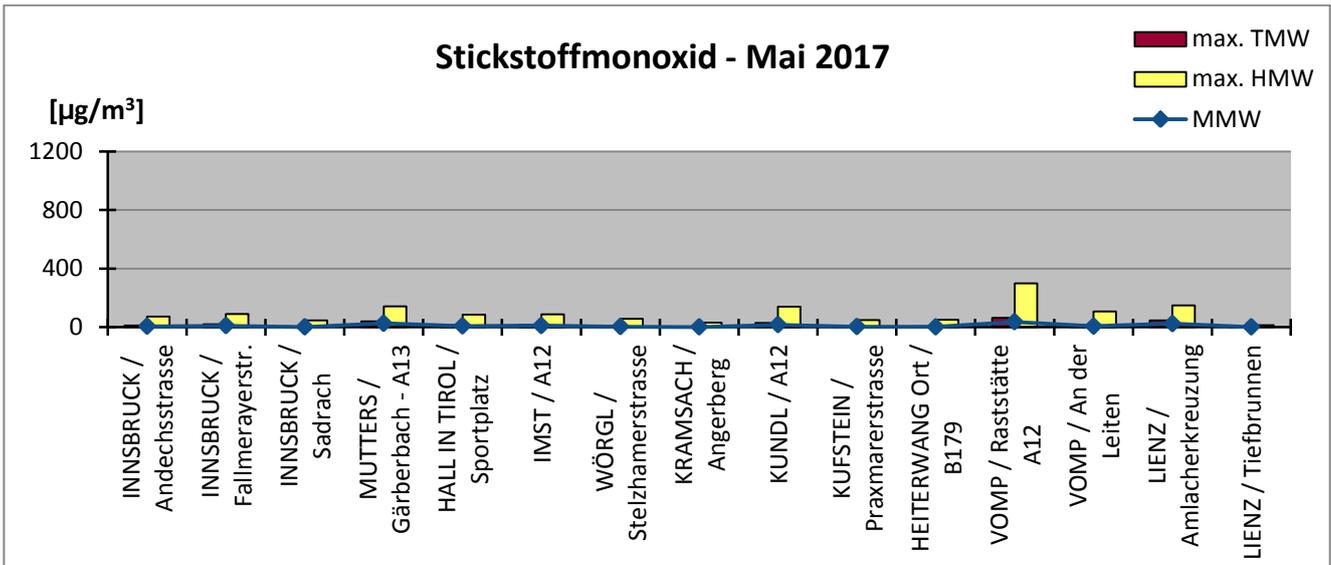
Entsprechend dem Witterungsverlauf wurden die höchsten Ozonbelastungen gegen Monatsende registriert. Im gesamten Messnetz wurde zumindest an einem Tag der Zielwert (Achtstundenmittelwert von 120 µg/m³) laut Ozongesetz überschritten und damit auch die Kriterien laut ÖAW zum Schutz des Menschen, wobei die Überschreitungen fast ausnahmslos in der zweiten Monatshälfte aufgetreten sind. Auch die Vorgaben der ÖAW zum Schutz der Vegetation wurden an den 2 vegetationsbezogenen Messstellen überschritten. Die Informationsschwelle von 180 µg/m³ als Einstundenmittelwert wurde hingegen mit maximal 153 µg/m³ - gemessen an der Messstelle Kufstein/Festung - überall deutlich eingehalten.

Bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** wurde der Grenzwert (10 mg/m³ als Achtstundenmittelwert) bei weitem nicht erreicht. Der höchste Achtstundenmittelwert ergibt sich an der Messstelle LIENZ/Amlacherkreuzung mit 0,5 mg/m³.

Stationsvergleich







Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									89	89	94	96	97			
02.									91	91	98	98	99			
03.									75	75	80	80	82			
04.									94	95	102	102	103			
05.									97	98	102	102	103			
06.									112	112	126	126	127			
So 07.									81	84	84	85	86			
08.									70	70	73	75	76			
09.									72	72	82	82	82			
10.									98	99	110	110	110			
11.									109	110	113	113	113			
12.									102	102	107	108	108			
13.									97	97	100	100	101			
So 14.									90	90	94	94	94			
15.									79	79	84	84	88			
16.									107	108	113	113	115			
17.									115	116	126	126	126			
18.									124	124	129	129	130			
19.									77	81	88	90	91			
20.									82	83	92	93	93			
So 21.									87	88	89	89	89			
22.									102	103	109	112	114			
23.									120	120	126	126	127			
24.									105	105	112	112	112			
25.									103	103	108	108	108			
26.									110	110	119	119	120			
27.									117	117	124	125	125			
So 28.									135	135	140	140	141			
29.									135	135	139	140	142			
30.									126	126	138	138	139			
31.									107	107	116	116	116			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						142	
Max.01-M						140	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						135	
Max.TMW						112	
97,5% Perz.							
MMW						74	
GLJMW							

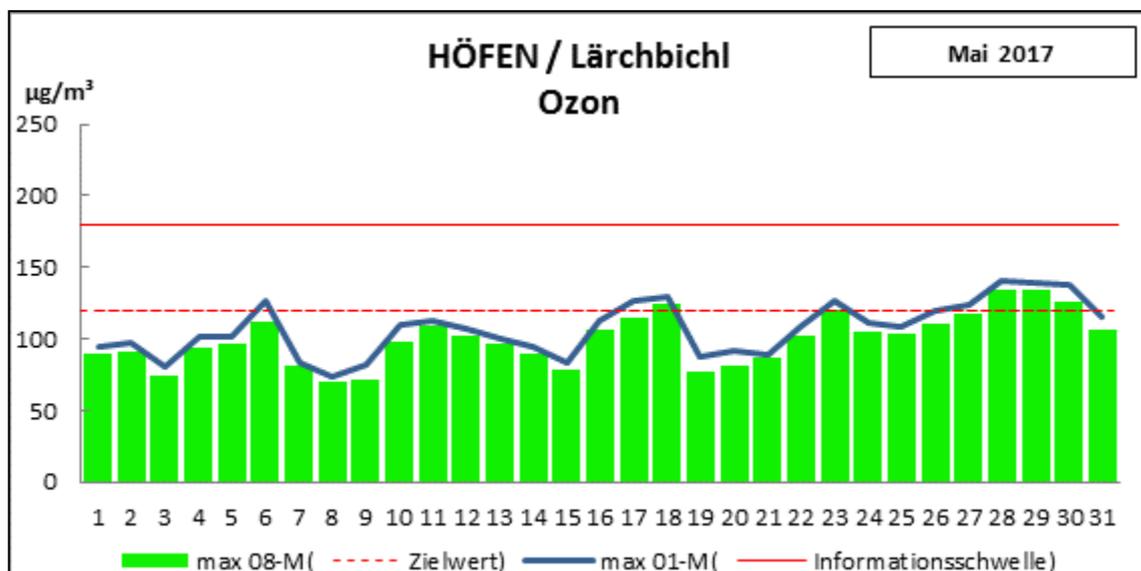
Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					4	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----		
ÖAW: Richtwerte Mensch				----	16	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				----	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			7		6	13	43	45	100	100	117	117	117			
02.			7		22	13	31	32	91	91	96	96	98			
03.			9		39	13	30	35	77	77	80	80	82			
04.			8		51	11	32	48	93	93	99	99	100			
05.			3		8	10	21	23	98	98	104	104	104			
06.			7		5	9	18	19	111	112	123	123	124			
So 07.			5		6	6	14	18	86	87	84	84	85			
08.			6		30	8	21	29	78	78	86	88	89			
09.			7		16	9	17	17	77	77	86	87	87			
10.			5		21	10	21	21	103	103	113	113	113			
11.			6		11	8	22	23	108	108	112	113	113			
12.			5		5	8	23	27	100	100	107	107	107			
13.			4		2	6	12	13	97	97	99	100	100			
So 14.			4		2	3	9	10	79	81	92	92	94			
15.			4		9	6	16	20	84	84	92	94	94			
16.			7		14	7	15	17	108	108	110	110	110			
17.			9		9	8	19	21	118	118	127	127	127			
18.			15		9	9	23	27	123	124	129	129	131			
19.			12		18	8	17	17	82	83	94	95	96			
20.			6		6	6	11	12	88	88	94	94	94			
So 21.			4		2	4	12	12	87	87	90	90	90			
22.			8		11	6	13	16	109	109	117	117	118			
23.			9		6	6	19	21	121	121	125	125	125			
24.			14		5	7	15	17	104	104	111	111	112			
25.			6		7	7	21	22	105	105	109	110	111			
26.			8		8	8	16	17	113	114	119	119	120			
27.			7		6	7	15	15	118	118	123	123	124			
So 28.			8		3	8	24	26	133	133	137	137	137			
29.			14		8	9	24	27	132	132	136	136	137			
30.			13		7	7	16	19	126	126	133	133	133			
31.			8		17	7	15	16	110	110	114	114	114			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31	29	
Verfügbarkeit		100%		97%	97%	96%	
Max.HMW				51	48	137	
Max.01-M					43	137	
Max.3-MW					36		
Max.08-M							
Max.8-MW						133	
Max.TMW		15		5	13	93	
97,5% Perz.							
MMW		8		2	8	71	
GLJMW					17		

Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

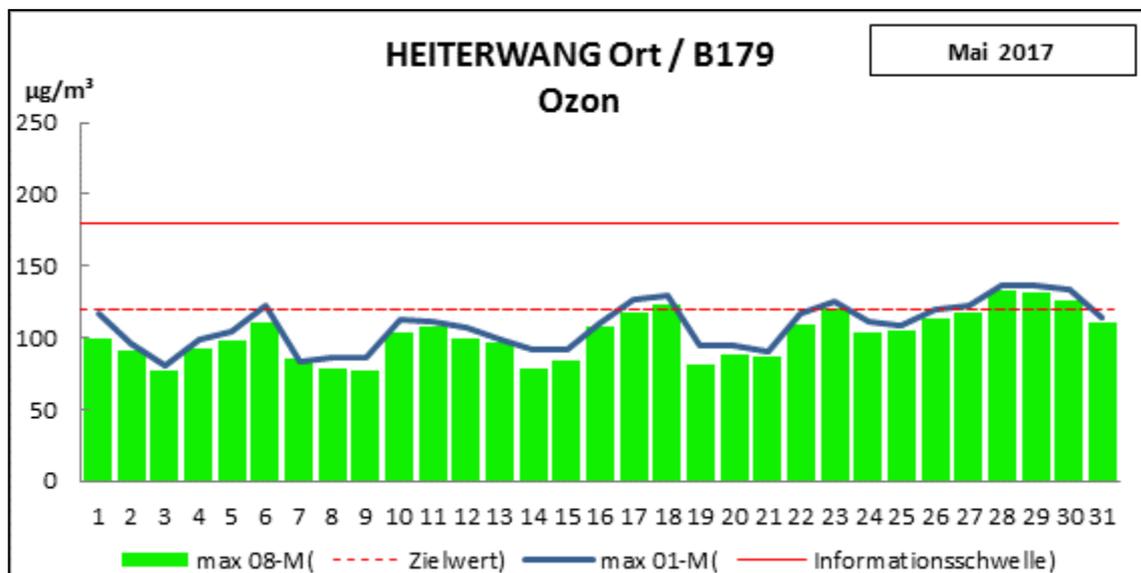
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					5	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	16	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

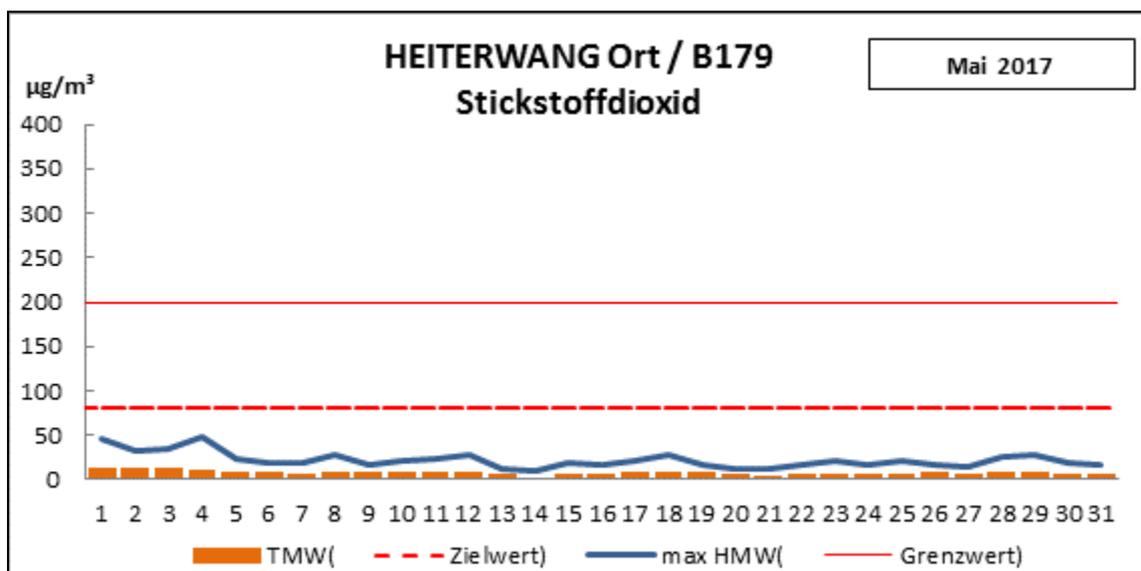
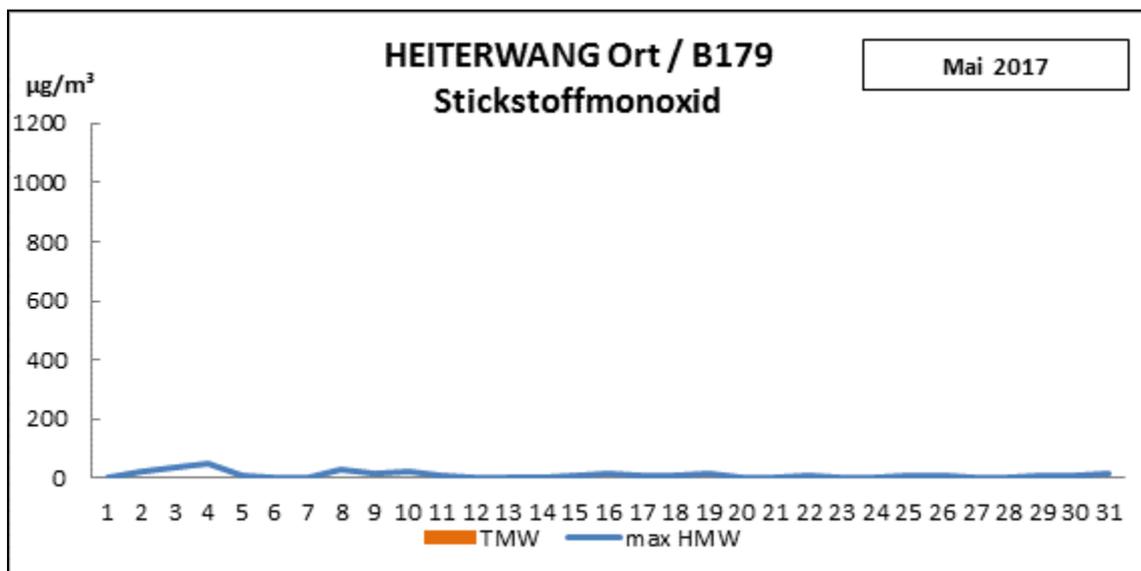
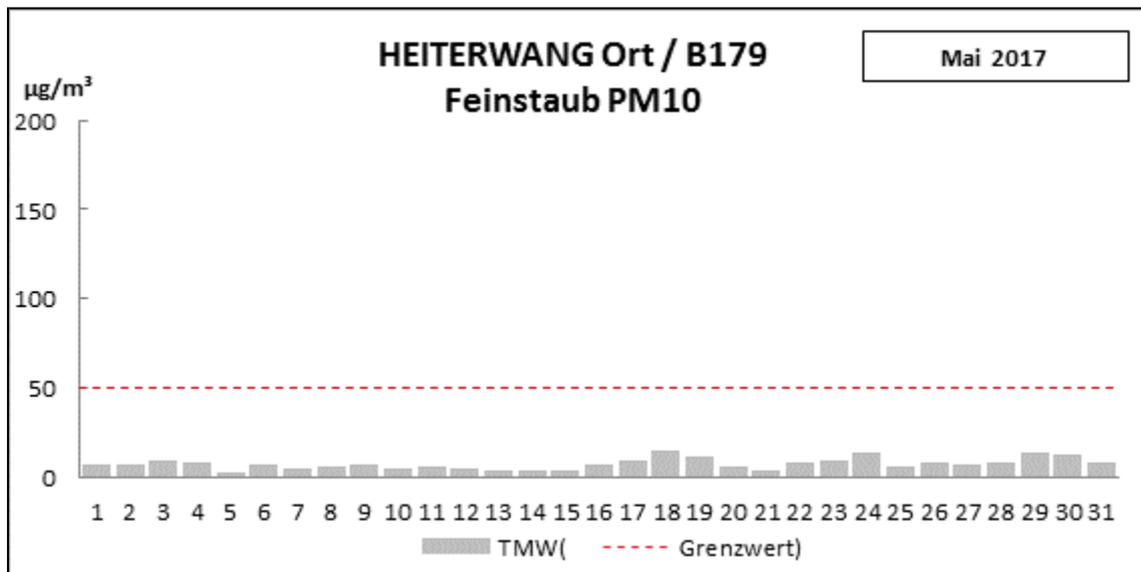
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: IMST / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	08-M									
01.			9		13	18	40	44									
02.			5		64	22	60	61									
03.			6		54	21	46	47									
04.			10		45	24	45	49									
05.			8		51	21	41	42									
06.			12		20	18	32	37									
So 07.			5		15	16	27	28									
08.			7		56	21	45	46									
09.			6		54	16	47	49									
10.			11		58	25	43	47									
11.			14		84	28	53	61									
12.			9		43	24	55	57									
13.			6		20	14	30	33									
So 14.			6		10	8	16	18									
15.			9		47	17	38	39									
16.			12		88	19	34	38									
17.			15		65	23	50	54									
18.			19		67	29	56	59									
19.			16		73	27	67	68									
20.			7		12	11	19	21									
So 21.			7		10	9	27	28									
22.			13		66	22	47	49									
23.			15		39	27	48	50									
24.			13		36	28	42	47									
25.			7		9	10	19	22									
26.			11		42	19	46	49									
27.			11		17	18	35	36									
So 28.			13		11	20	41	43									
29.			19		45	27	60	62									
30.			16		25	20	48	52									
31.			13		46	18	33	34									

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				88	68		
Max.01-M					67		
Max.3-MW					60		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		19		16	29		
97,5% Perz.							
MMW		11		10	20		
GLJMW					36		

Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: IMST / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

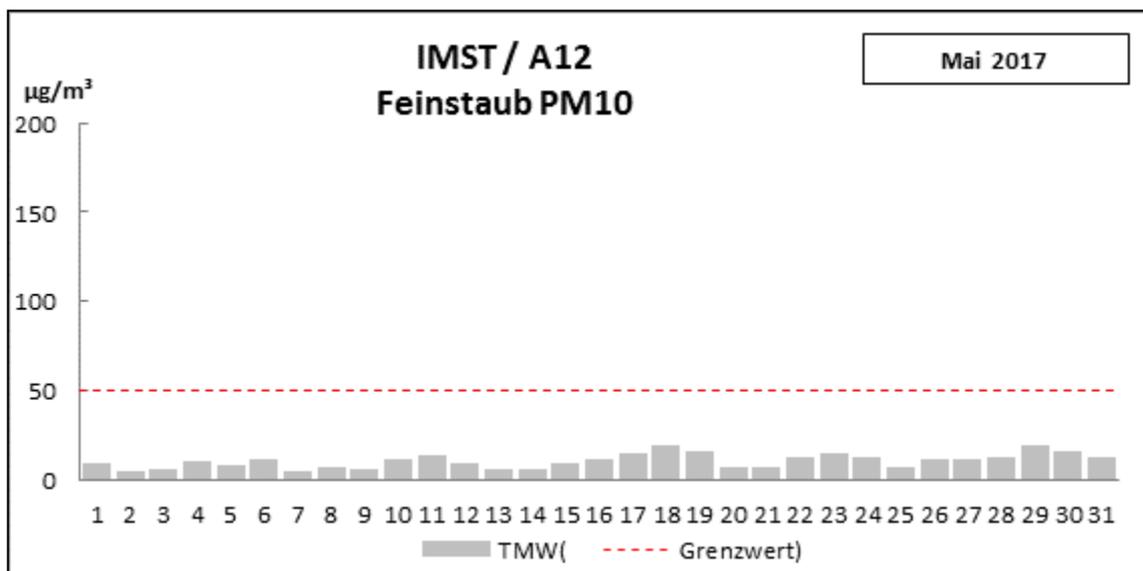
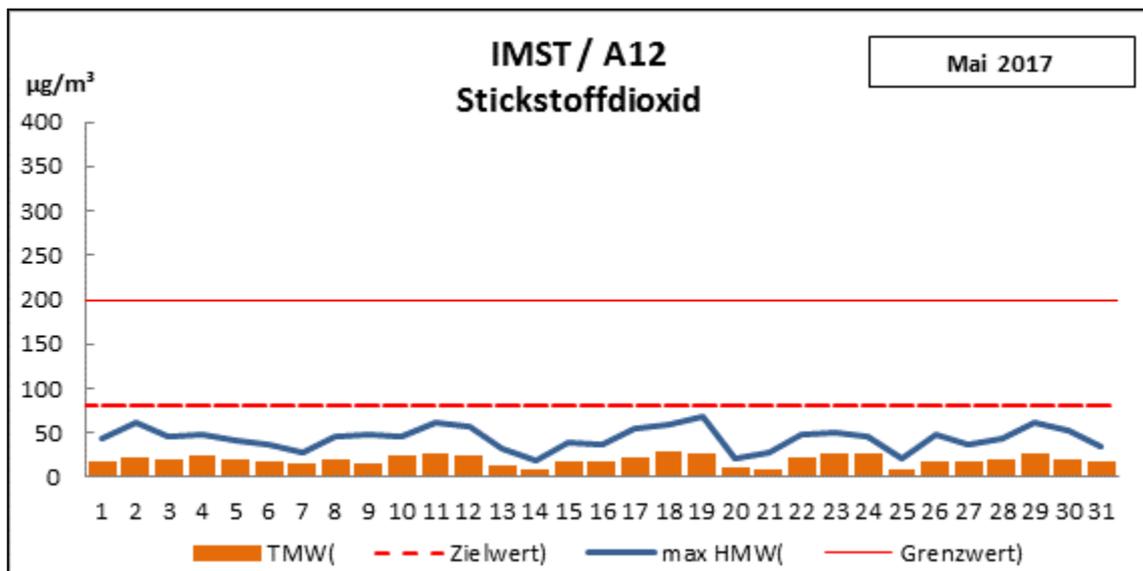
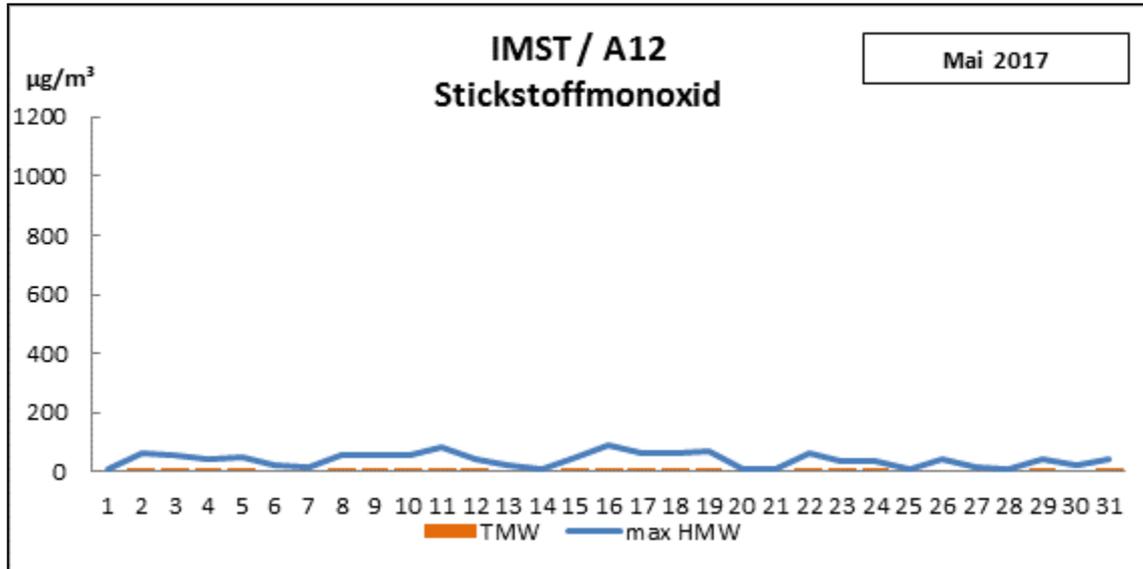
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstraße

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				6	5	12	26	28	118	118	123	124	124			
02.				5	33	21	56	61	102	103	107	107	108			
03.				9	38	26	58	65	96	97	105	107	112			
04.				10	66	33	51	52	88	88	103	106	109			
05.				10	73	26	47	49	99	99	107	107	108			
06.				8	13	19	37	39	112	113	120	120	121			
So 07.				6	6	13	22	24	96	95	68	71	68			
08.				6	57	23	38	38	68	68	78	78	78			
09.				6	11	16	37	38	77	77	82	82	85			
10.				10	36	27	50	50	93	93	107	107	108			
11.				9	36	17	51	54	113	113	117	118	118			
12.				8	23	21	47	51	109	110	104	105	105			
13.				6	20	18	35	38	98	98	106	106	107			
So 14.				4	3	10	24	24	95	95	101	101	102			
15.				7	24	20	35	36	65	66	81	81	81			
16.				10	36	18	39	47	111	111	120	122	122			
17.				14	31	25	51	56	98	98	115	115	117			
18.				13	19	18	42	43	109	109	114	115	116			
19.				10	7	11	25	33	111	111	113	113	114			
20.				5	9	14	21	24	75	78	79	79	81			
So 21.				7	3	10	18	23	86	86	88	88	89			
22.				13	35	22	39	41	103	103	117	121	121			
23.				14	31	22	49	51	116	116	123	123	125			
24.				13	24	21	44	52	110	112	112	112	113			
25.				8	2	9	18	20	102	102	107	107	107			
26.				15	17	17	33	35	111	111	113	114	114			
27.				12	9	18	35	38	116	116	120	122	122			
So 28.				13	4	15	39	42	130	130	132	132	133			
29.				18	19	24	49	52	131	131	141	141	142			
30.				22	45	27	56	59	120	120	141	141	143			
31.				15	53	22	39	39	92	92	100	100	103			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	31	31	31	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				73	65	143	
Max.01-M					58	141	
Max.3-MW					52		
Max.08-M							
Max.8-MW						131	
Max.TMW			22	12	33	99	
97,5% Perz.							
MMW			10	5	19	69	
GLJMW					35		

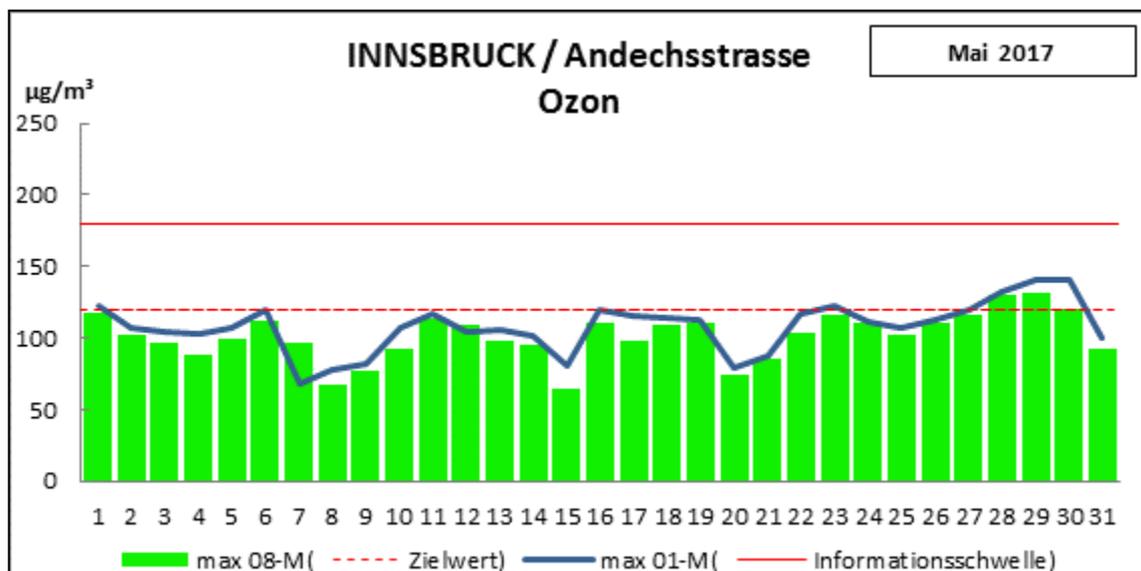
Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstraße

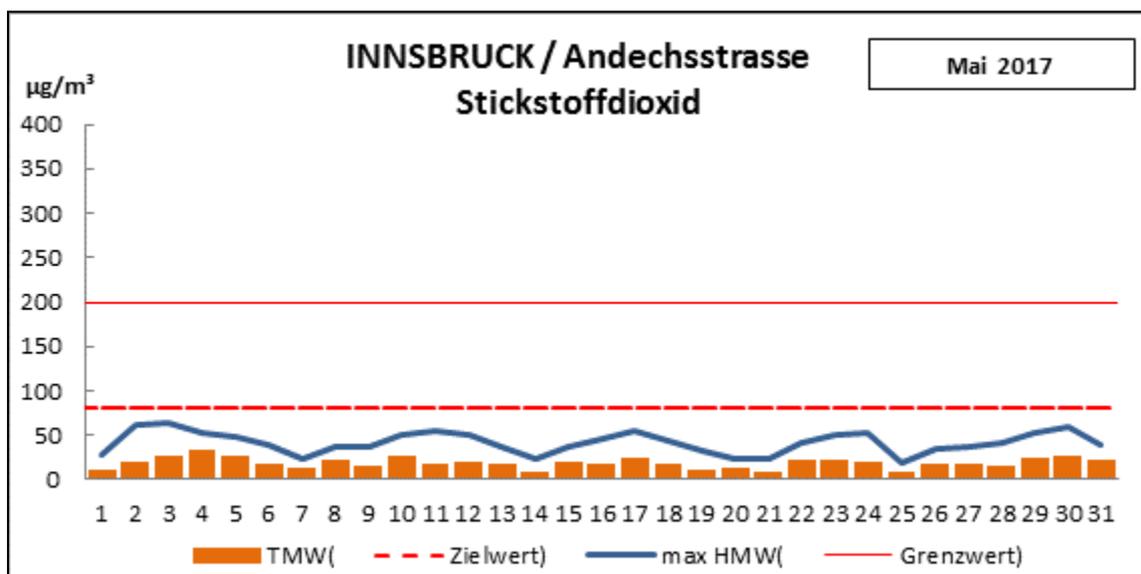
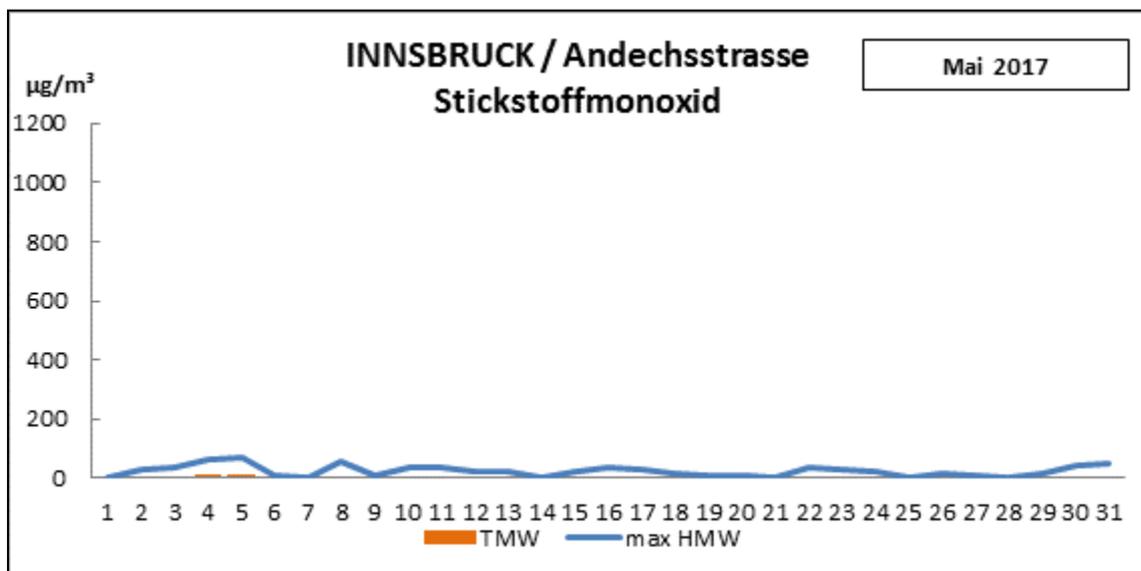
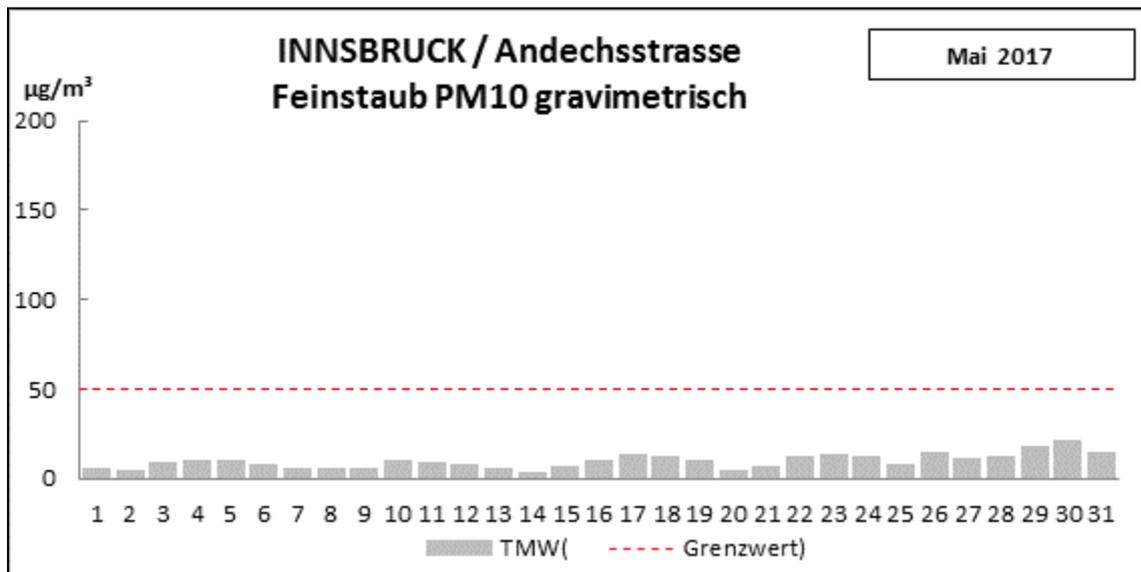
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	17	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstraße

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 grav. µg/m³	PM2.5 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW									
01.	1	1	6	5	8	13	24	27							0.2	0.3	0.3
02.	1	2	6	4	59	30	65	69							0.2	0.3	0.3
03.	1	3	8	4	40	29	52	56							0.2	0.2	0.3
04.	1	3	10	5	89	36	58	62							0.3	0.4	0.4
05.	1	2	8	5	60	28	50	54							0.2	0.3	0.4
06.	1	2	8	5	11	18	37	38							0.2	0.2	0.2
So 07.	1	1	6	4	10	17	38	40							0.2	0.2	0.2
08.	1	2	6	4	51	27	43	47							0.2	0.4	0.4
09.	1	2	6	4	23	20	36	38							0.2	0.2	0.3
10.	1	2	11	6	37	33	70	71							0.3	0.3	0.4
11.	1	1	9	6	50	19	44	49							0.2	0.4	0.4
12.	1	2	9	6	29	25	45	46							0.2	0.2	0.3
13.	1	1	7	5	33	22	36	37							0.1	0.2	0.2
So 14.	1	1	4	3	12	10	22	31							0.1	0.2	0.2
15.	1	2	8	4	76	26	56	58							0.2	0.3	0.3
16.	1	2	10	5	37	24	56	63							0.2	0.3	0.3
17.	1	1	13	8	39	27	46	54							0.2	0.3	0.4
18.	1	1	14	11	32	26	47	52							0.2	0.3	0.3
19.	1	1	12	8	25	20	39	43							0.2	0.3	0.3
20.	1	1	6	4	29	21	34	37							0.2	0.2	0.2
So 21.	1	2	8	5	24	13	24	41							0.2	0.2	0.2
22.	1	2	13	8	51		43	48							0.2	0.2	0.3
23.	1	1	13	9	42	26	54	60							0.2	0.3	0.3
24.	1	2	12	9	27	29	53	62							0.2	0.2	0.2
25.	1	1	8	6	10	10	21	22							0.1	0.1	0.1
26.	1	2	12	8	46	25	43	45							0.2	0.3	0.3
27.	1	2	11	8	16	18	40	44							0.1	0.2	0.2
So 28.	1	2	13	10	10	16	41	43							0.2	0.3	0.3
29.	1	2	17	12	33	31	57	70							0.2	0.3	0.3
30.	1	2	19	13	48	33	68	76							0.2	0.3	0.3
31.	1	2	15	11	89	31	63	67							0.2	0.3	0.4

	SO2 µg/m³	PM10 grav. µg/m³	PM2.5 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	30	30		31
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	97%	97%		98%
Max.HMW	3			89	76		
Max.01-M					70		0.4
Max.3-MW	2				63		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.3
Max.TMW	1	19	13	19	36		0.2
97,5% Perz.	2						
MMW	1	10	7	9	23		0.2
GLJMW					39		

Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstraße

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

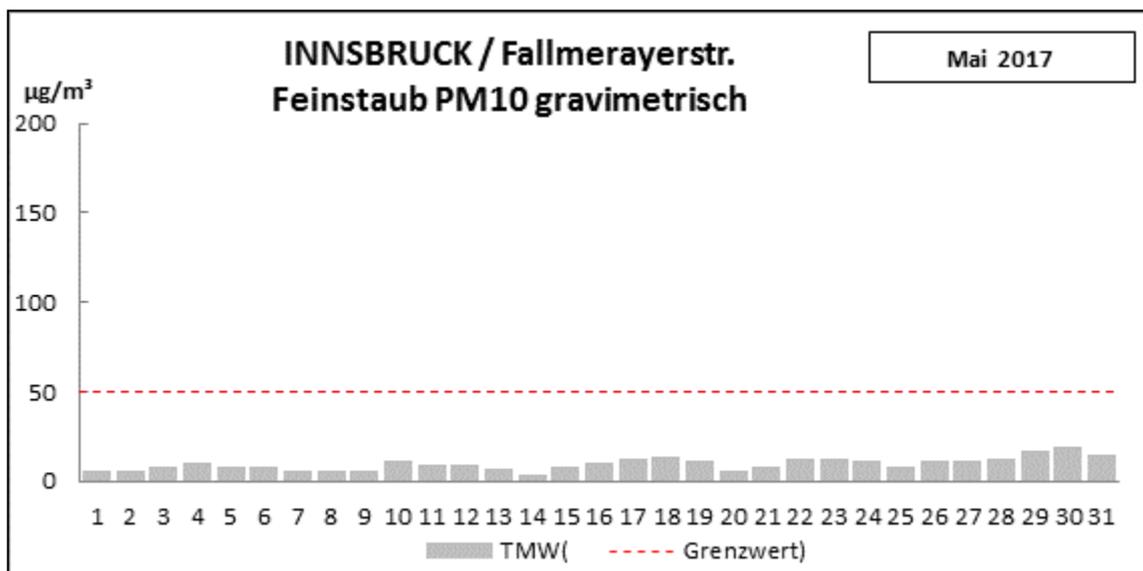
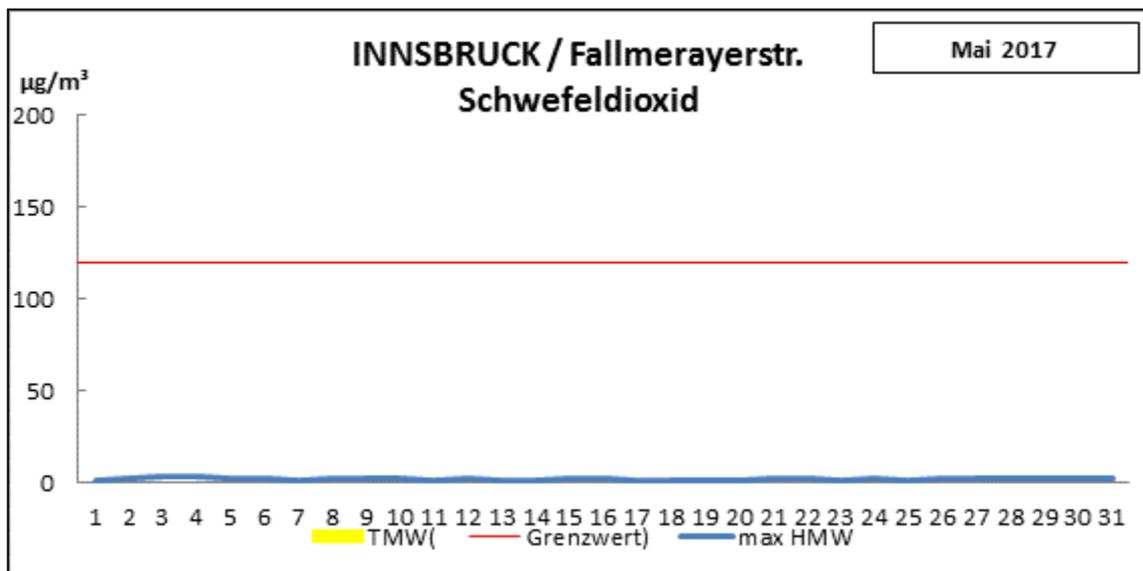
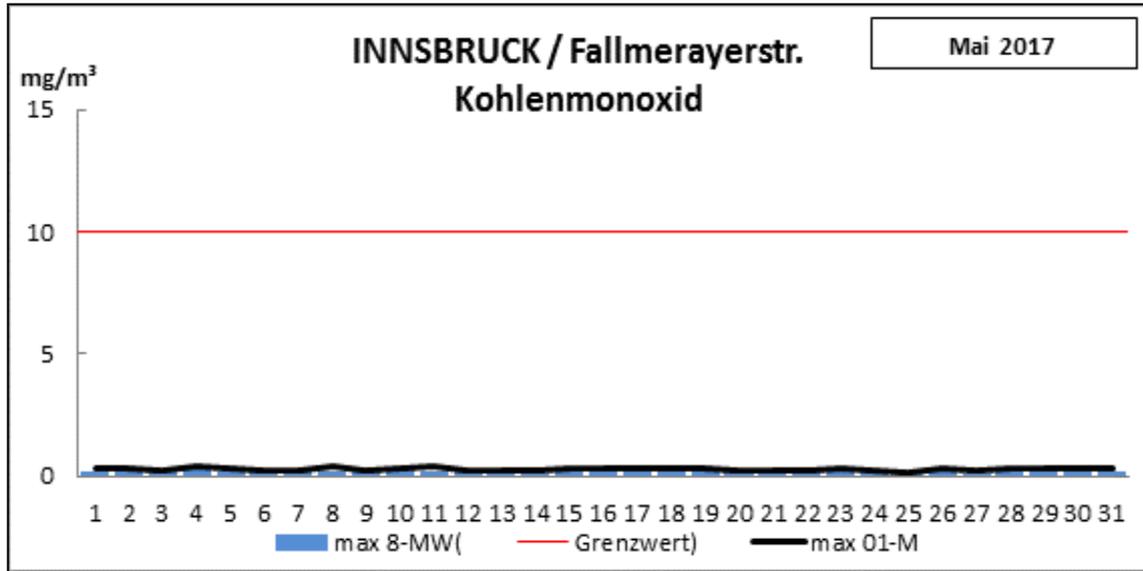
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

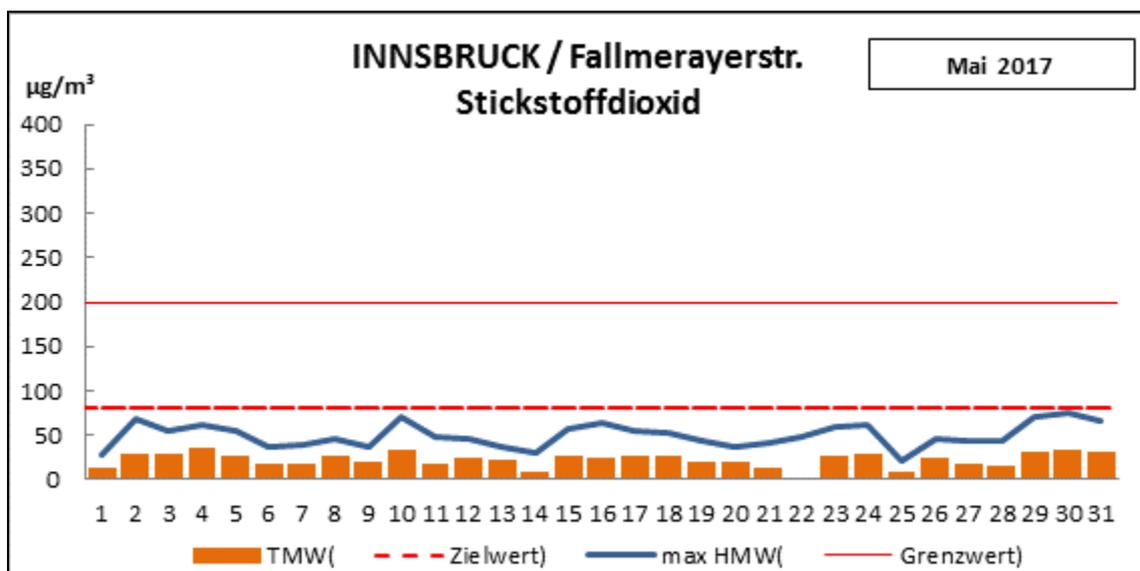
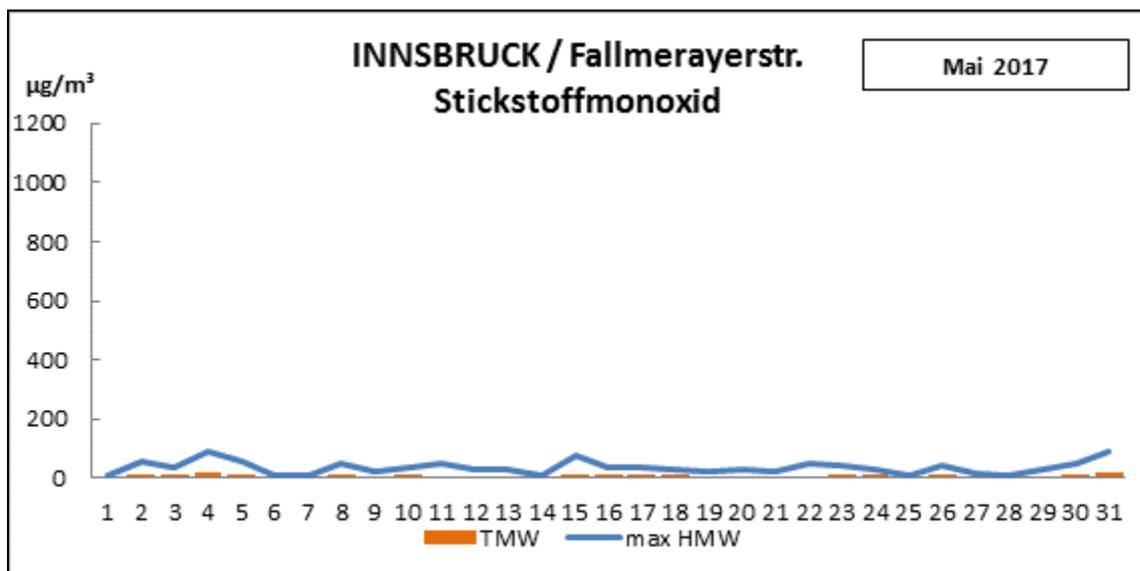
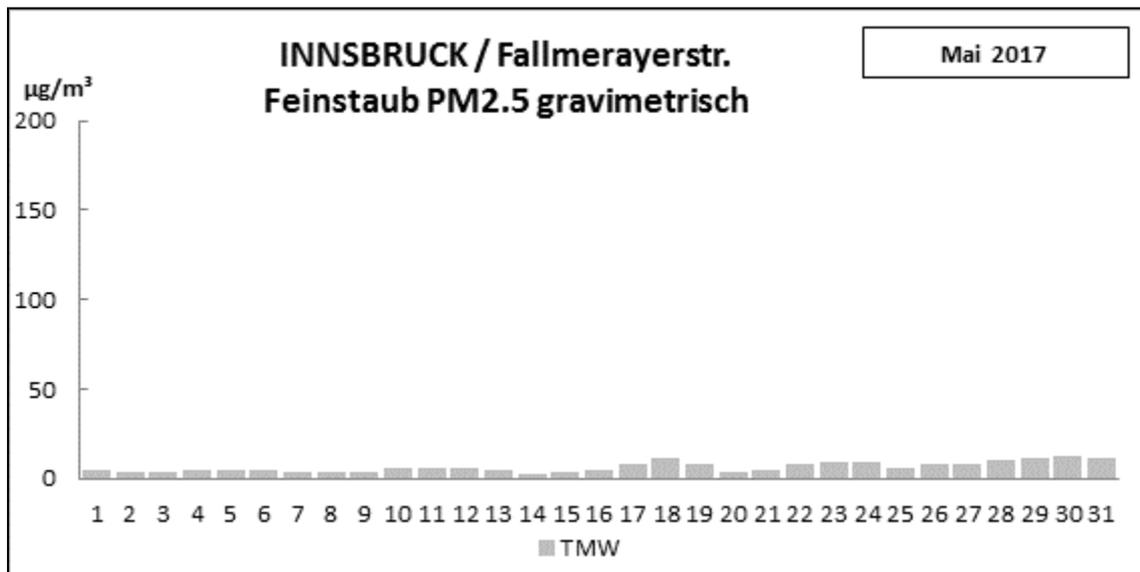
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.					1	4	7	8	118	118	119	120	120		
02.					10	9	27	29	102	102	105	105	105			
03.					7	11	36	39	106	106	111	111	112			
04.					47	12	32	36	101	101	111	111	112			
05.					12	10	26	26	105	105	114	114	114			
06.					4	7	19	19	115	115	119	119	120			
So 07.					1	5	12	13	99	101	78	82	81			
08.					6	9	16	21	75	75	84	84	85			
09.					5	9	21	24	83	83	96	96	98			
10.					9	10	17	18	100	100	110	110	110			
11.					17	6	27	35	111	111	115	116	116			
12.					4	6	21	25	109	109	108	109	109			
13.					6	7	23	26	100	100	108	108	108			
So 14.					1	2	8	9	96	96	104	104	105			
15.					8	10	23	23	75	78	84	87	87			
16.					11	7	16	18	116	116	126	126	126			
17.					9	7	17	23	105	105	124	124	125			
18.					4	6	17	19	112	112	125	125	125			
19.					1	4	7	8	113	113	114	114	114			
20.					3	4	11	14	82	82	84	85	86			
So 21.					2	4	11	12	89	89	91	91	91			
22.					9	9	18	19	106	107	124	124	126			
23.					14	8	27	28	122	122	126	126	127			
24.					5	9	23	25	116	118	111	112	112			
25.					2	3	8	10	102	102	106	106	106			
26.					9	8	20	23	113	113	117	118	118			
27.					3	5	9	10	118	118	120	120	120			
So 28.					1	4	11	11	129	129	132	132	133			
29.					3	6	14	17	136	136	143	144	145			
30.					13	11	42	43	128	128	149	150	151			
31.					16	9	16	19	99	100	113	113	115			

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				47	43	151	
Max.01-M					42	149	
Max.3-MW					35		
Max.08-M							
Max.8-MW						136	
Max.TMW				4	12	111	
97,5% Perz.							
MMW				1	7	80	
GLJMW					20		

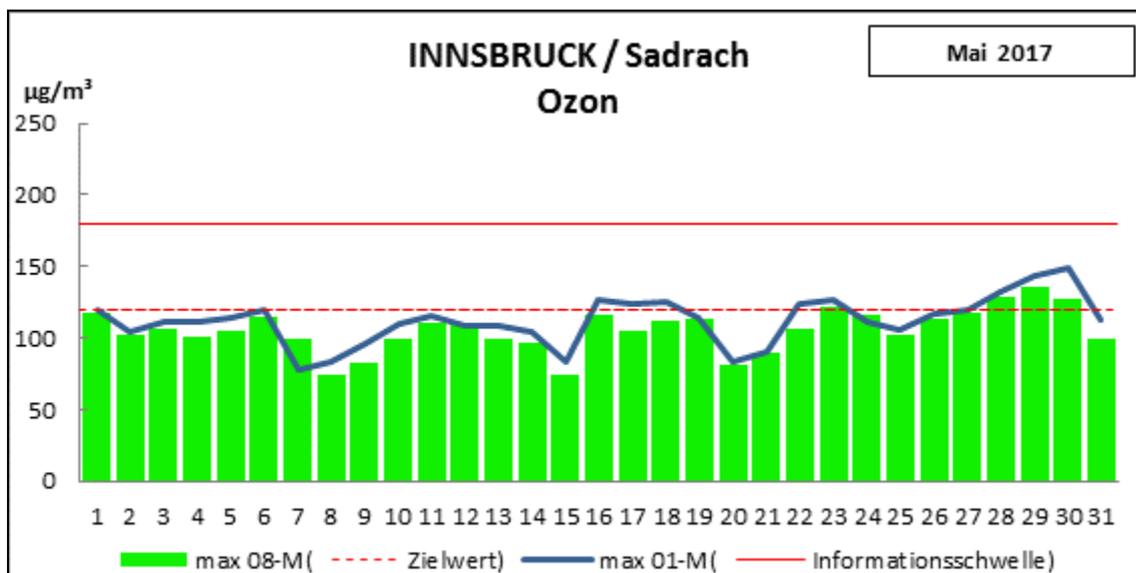
Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

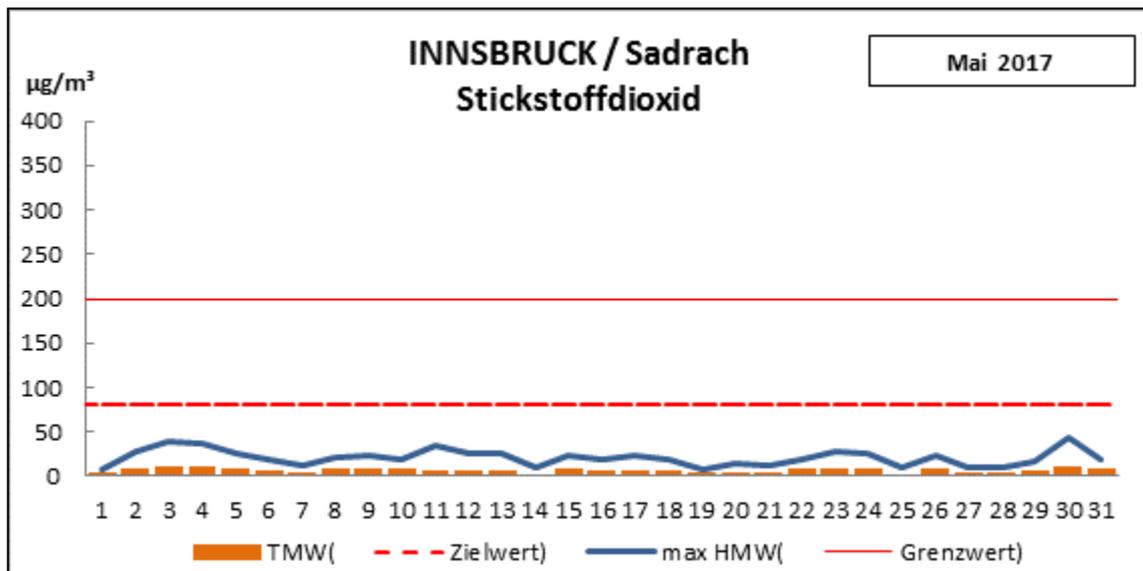
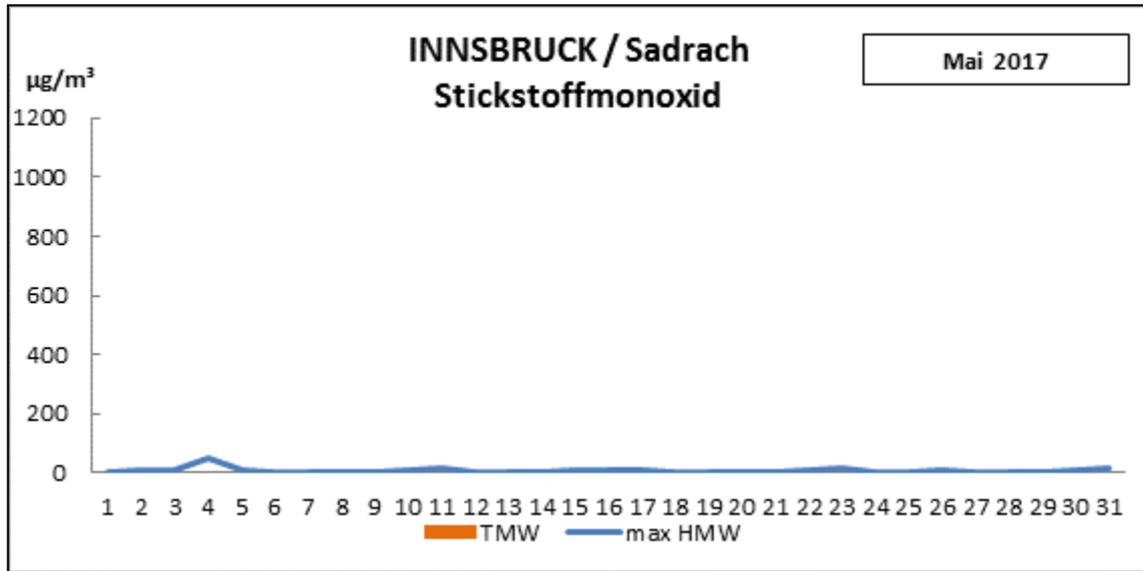
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					4	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	22	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									121	121	122	122	123			
02.									108	108	109	109	109			
03.									114	114	118	118	119			
04.									117	117	120	122	123			
05.									117	117	120	120	120			
06.									119	119	122	122	123			
So 07.									113	115	98	101	99			
08.									90	90	89	89	89			
09.									102	102	105	105	105			
10.									112	112	115	115	115			
11.									112	112	116	116	116			
12.									110	110	113	113	113			
13.									110	110	115	117	117			
So 14.									104	103	112	112	114			
15.									98	97	108	108	108			
16.									122	122	128	128	128			
17.									118	118	122	122	122			
18.									122	122	124	124	125			
19.									113	113	116	116	118			
20.									99	98	96	96	98			
So 21.									92	92	94	94	95			
22.									112	112	119	120	120			
23.									120	120	122	124	124			
24.									120	120	119	120	119			
25.									108	108	114	114	114			
26.									116	116	118	118	120			
27.									119	119	122	122	122			
So 28.									133	133	135	135	135			
29.									138	138	141	141	142			
30.									138	138	146	148	150			
31.									136	136	135	137	138			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						150	
Max.01-M						146	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						138	
Max.TMW						133	
97,5% Perz.							
MMW						107	
GLJMW							

Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

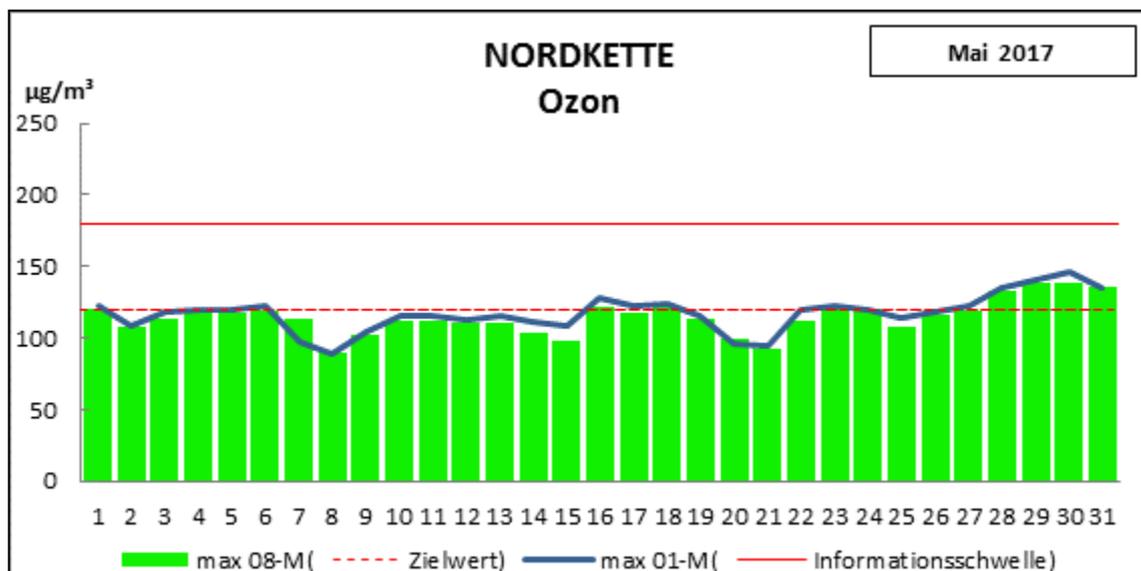
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					7	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----		
ÖAW: Richtwerte Mensch				----	27	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				----	31	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			9		38	18	42	59								
02.			11		134	32	66	68								
03.			13		83	39	67	71								
04.			15		124	39	59	66								
05.			11		117	40	84	86								
06.			13		76	23	45	51								
So 07.			11		52	38	61	61								
08.			12		143	37	74	83								
09.			11		129	47	79	85								
10.			14		105	44	80	94								
11.			26		77	24	71	75								
12.			11		73	37	66	66								
13.			9		99	27	69	70								
So 14.			6		49	22	60	61								
15.			12		102	36	76	78								
16.			13		111	39	112	112								
17.			17		98	43	93	97								
18.			22		70	31	55	63								
19.			21		25	26	38	42								
20.			9		41	31	56	61								
So 21.			10		51	35	59	60								
22.			15		84	35	80	86								
23.			17		82	42	80	84								
24.			17		107	47	76	86								
25.			8		50	31	59	68								
26.			16		106	43	85	94								
27.			13		75	42	79	88								
So 28.			14		88	43	112	116								
29.			20		83	49	114	115								
30.			21		58	41	62	65								
31.			16		110	36	68	77								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				143	116		
Max.01-M					114		
Max.3-MW					101		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		26		40	49		
97,5% Perz.							
MMW		14		26	36		
GLJMW					44		

Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

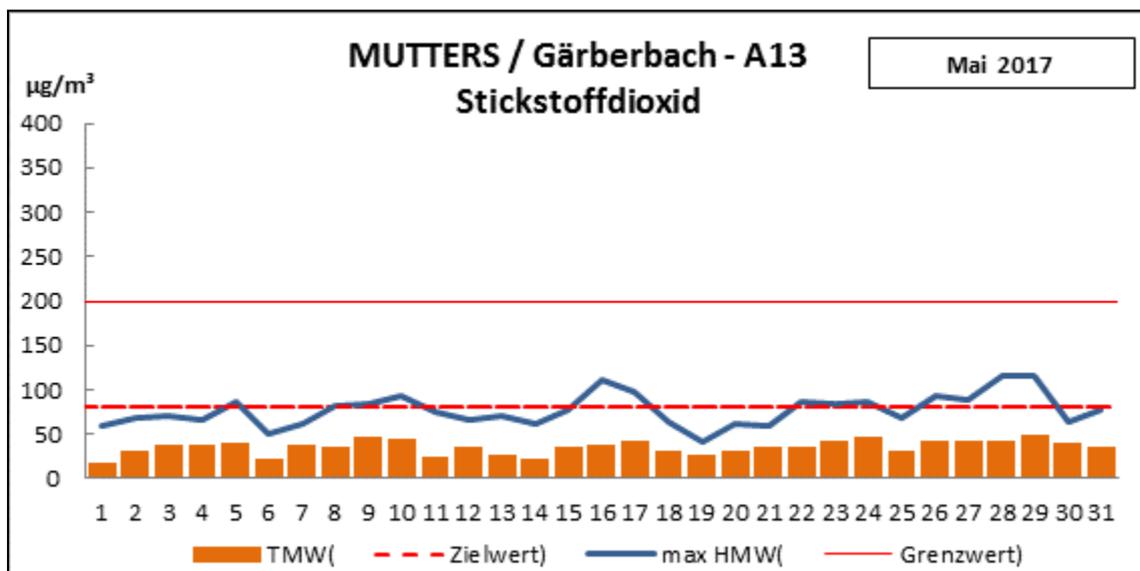
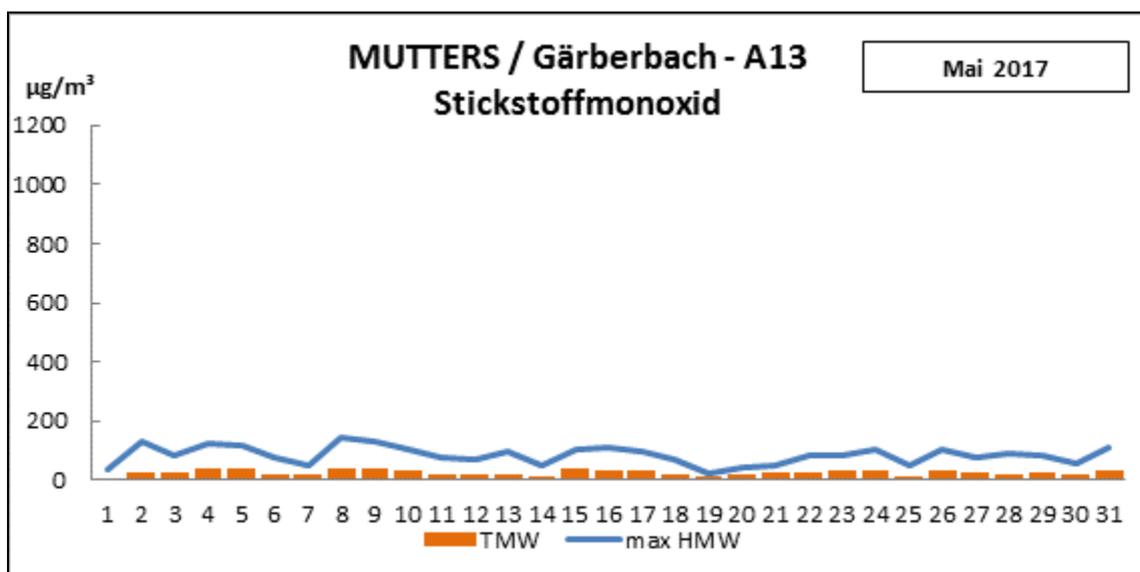
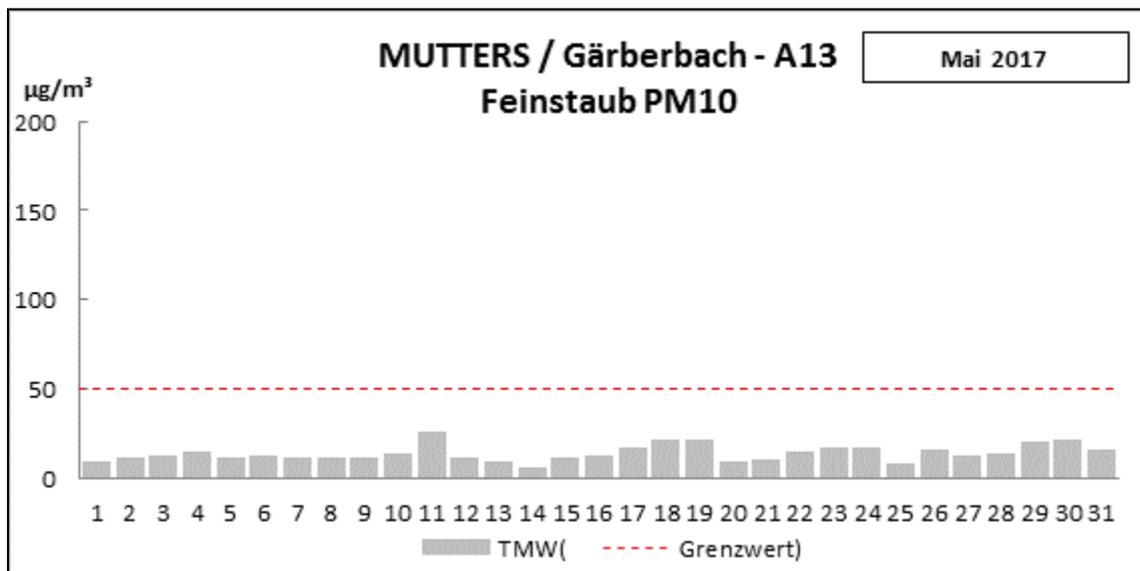
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	HMW	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					08-M	8-MW		01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW		
01.				6	3	12	30	34									
02.				6	77	23	60	63									
03.				11	78	29	57	66									
04.				11	68	27	48	54									
05.				9	47	22	64	66									
06.				12	43	23	41	45									
So 07.				6	11	17	37	39									
08.				7	62	22	34	36									
09.				6	17	12	31	33									
10.				12	81	26	56	58									
11.				14	76	22	59	59									
12.				10	12	17	42	43									
13.				6	20	16	40	43									
So 14.				5	6	9	20	23									
15.				8	22	21	44	45									
16.				10	43	18	47	47									
17.				15	60	29	69	72									
18.				22	67	36	63	73									
19.				23	72	20	68	78									
20.				6	23	20	50	56									
So 21.				8	10	12	27	33									
22.				15	69	26	59	66									
23.				15	67	29	48	60									
24.				13	47	30	57	61									
25.				8	4	10	19	20									
26.				11	26	19	50	56									
27.				12	18	22	50	53									
So 28.				13	9	21	68	78									
29.				19	43	31	66	72									
30.				18	43	29	58	60									
31.				13	86	24	50	52									

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	97%	97%		
Max.HMW				86	78		
Max.01-M					69		
Max.3-MW					60		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			23	13	36		
97,5% Perz.							
MMW			11	7	22		
GIJMW					37		

Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

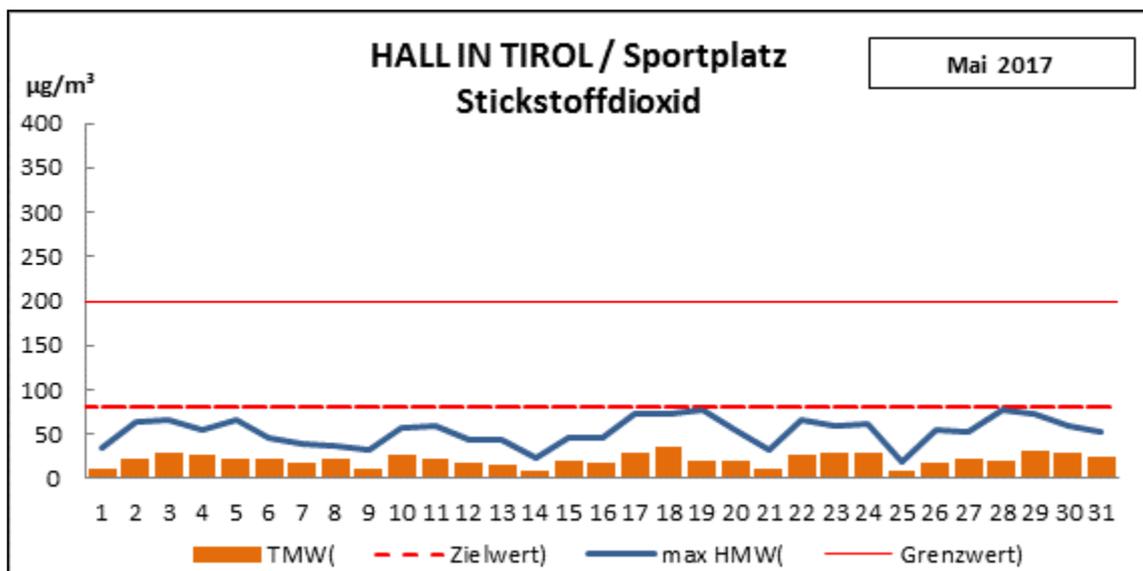
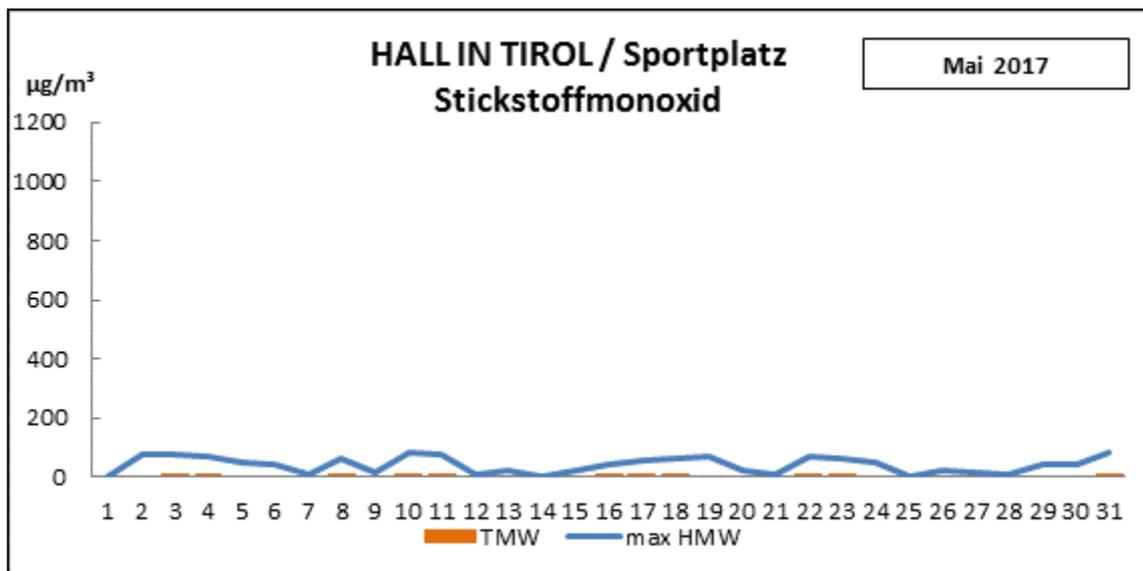
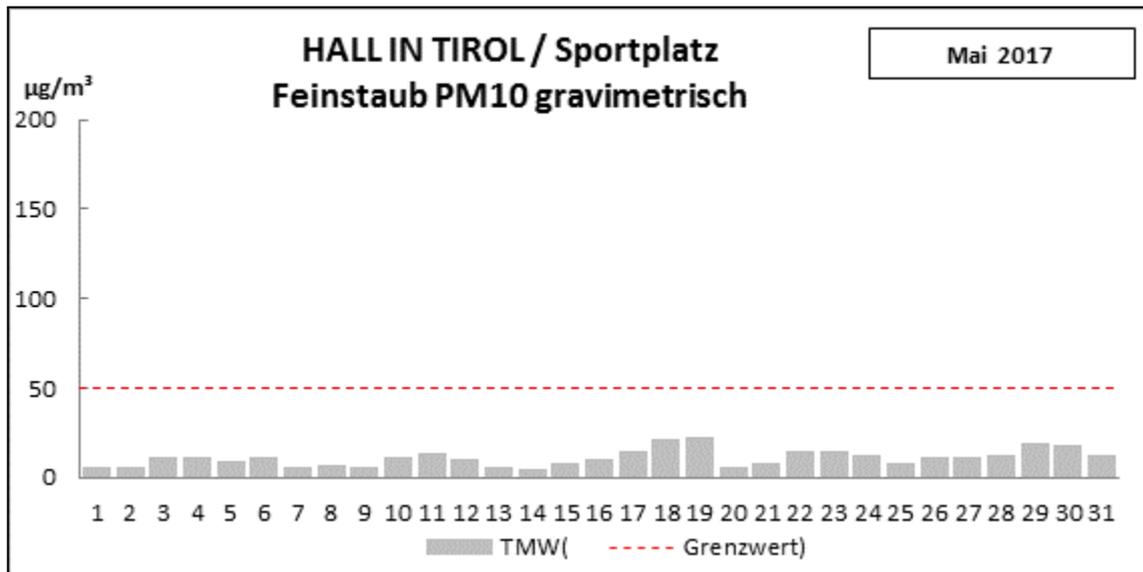
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				6	61	37	98	98								
02.				5	156	43	90	98								
03.				9	160	53	89	95								
04.				9	244	42	81	98								
05.				7	216	46	71	75								
06.				9	133	39	58	64								
So 07.				6	69	39	75	75								
08.				8	214	45	101	106								
09.				6	130	31	82	85								
10.				9	211	42	75	81								
11.				12	300	41	96	102								
12.				7	196	46	95	106								
13.				6	151	33	62	72								
So 14.				4	26	21	37	38								
15.				8	166	47	95	105								
16.				10	207	37	74	84								
17.				13	155	41	73	73								
18.				18	140	54	118	134								
19.				13	217	42	79	85								
20.				5	80	33	53	58								
So 21.				8	47	27	38	40								
22.				14	134	39	82	97								
23.				12	179	51	93	108								
24.				12	183	60	93	94								
25.				8	42	30	52	58								
26.				10	155	40	64	67								
27.				10	80	37	60	64								
So 28.				11	51	43	84	104								
29.				17	145	56	121	122								
30.				19	193	53	93	99								
31.				14	190	44	94	97								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	97%	97%		
Max.HMW				300	134		
Max.01-M					121		
Max.3-MW					102		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			19	63	60		
97,5% Perz.							
MMW			10	36	42		
GLJMW					54		

Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

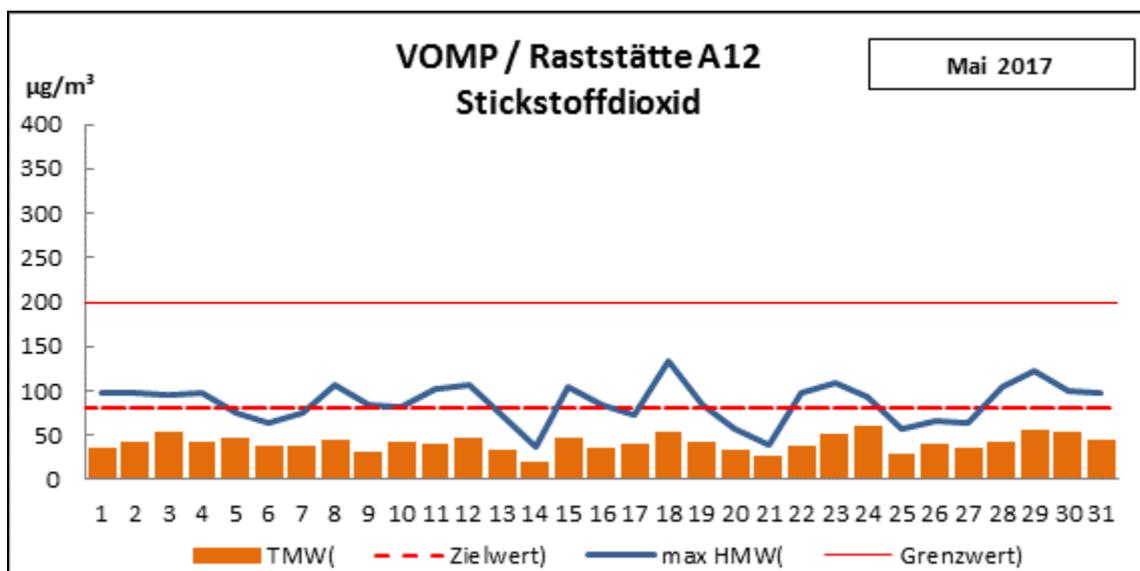
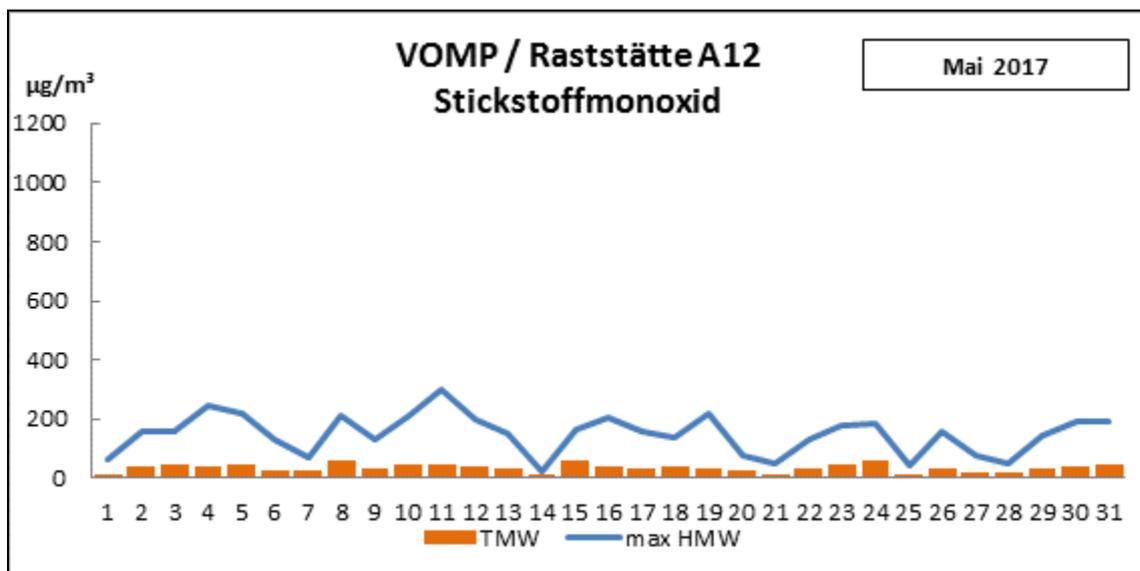
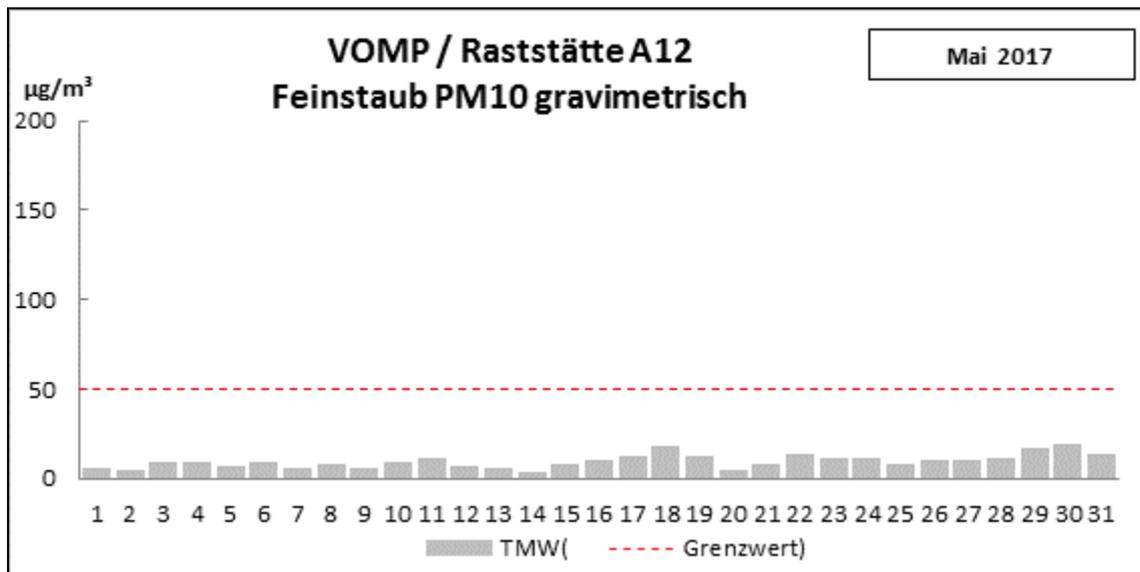
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.			7		4	15	41	47							
02.			5		15	25	58	58								
03.			9		61	29	53	59								
04.			9		39	23	42	52								
05.			6		40	24	40	43								
06.			9		34	21	39	42								
So 07.			8		8	21	36	39								
08.			8		72	22	43	48								
09.			6		28	16	45	52								
10.			9		97	25	50	51								
11.			12		91	22	51	51								
12.			8		43	22	67	72								
13.			5		21	16	29	32								
So 14.			5		2	10	22	30								
15.			8		17	26	40	50								
16.			7		30	16	43	46								
17.			13		93	23	45	47								
18.			19		42	35	76	87								
19.			12		108	25	61	61								
20.			7		14	16	35	38								
So 21.			8		7	13	27	28								
22.			13		43	24	51	52								
23.			11		48	27	62	62								
24.			14		49		56	63								
25.			9		9	14	34	40								
26.			9		69	19	51	53								
27.			11		49	19	51	51								
So 28.			11		21	24	51	54								
29.			17		56	34	67	71								
30.			20		75	32	65	67								
31.			14		71	24	49	58								

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		30	30		
Verfügbarkeit		100%		97%	97%		
Max.HMW				108	87		
Max.01-M					76		
Max.3-MW					71		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		20		14	35		
97,5% Perz.							
MMW		10		6	22		
GLJMW					36		

Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: VOMP / An der Leitern

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

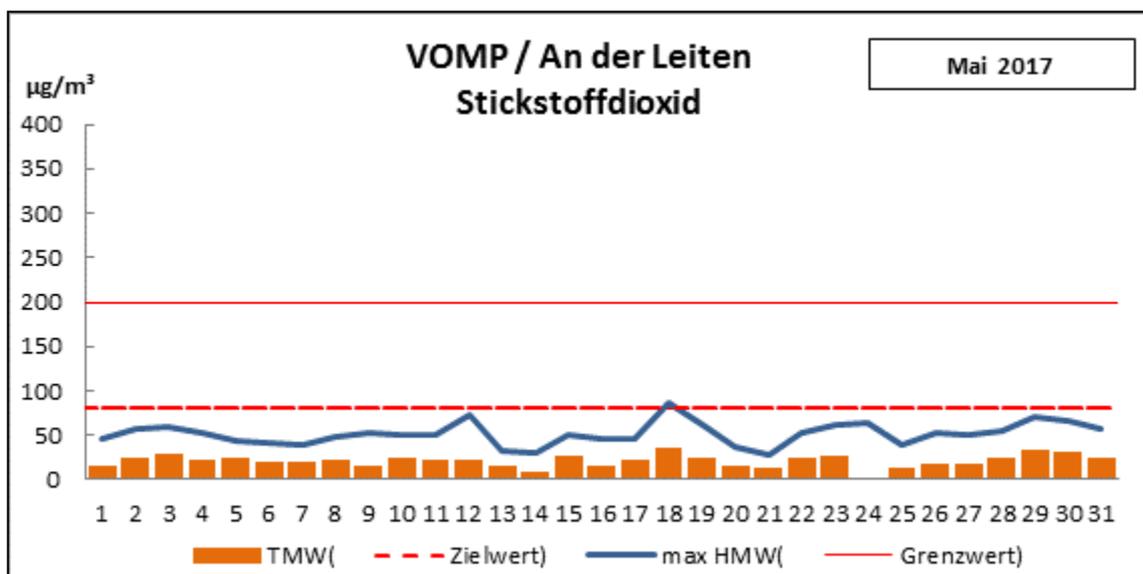
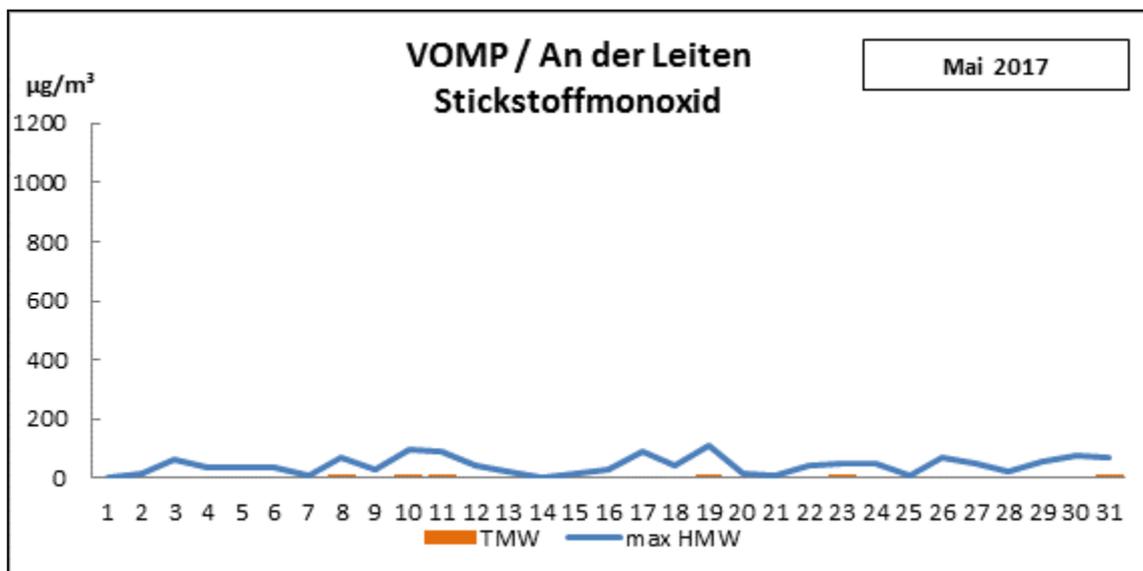
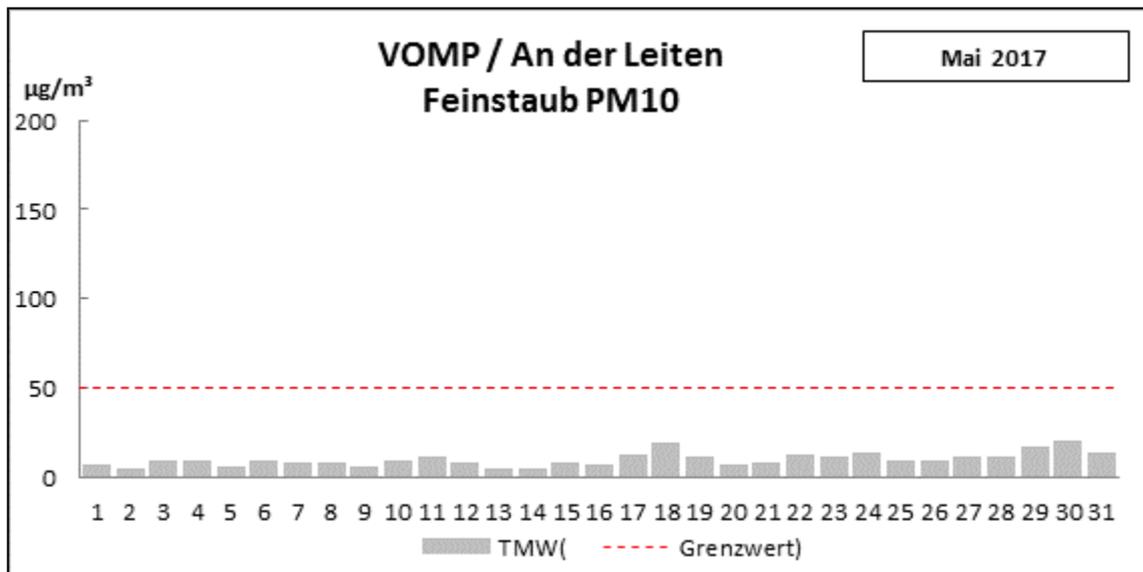
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM2.5	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	4	8	9	7												
02.	3	8	4	3												
03.	6	34	12	8												
04.	9	116	12	8												
05.	3	4	8	6												
06.	3	4	7	5												
So 07.	2	5	7	5												
08.	2	5	6	4												
09.	12	63	19	12												
10.	8	34	13	7												
11.	4	11	9	5												
12.	10	53	10	5												
13.	4	11	7	4												
So 14.	10	74	6	4												
15.	3	10	7	4												
16.	7	34	10	6												
17.	21	109	16	10												
18.	7	32	17	11												
19.	5	32	14	10												
20.	7	33	9	6												
So 21.	11	56	12	7												
22.	8	46	14	8												
23.	3	7	12	8												
24.	3	6	11	7												
25.	4	12	11	9												
26.	7	39	12	8												
27.	4	7	10	7												
So 28.	4	7	11	8												
29.	5	32	15	10												
30.	5	21	18	12												
31.	2	3	13	9												

	SO2	PM10	PM2.5	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav. µg/m³	grav. µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31				
Verfügbarkeit	98%	100%	100%				
Max.HMW	116						
Max.01-M							
Max.3-MW	79						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	21	19	12				
97,5% Perz.	32						
MMW	6	11	7				
GLJMW							

Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

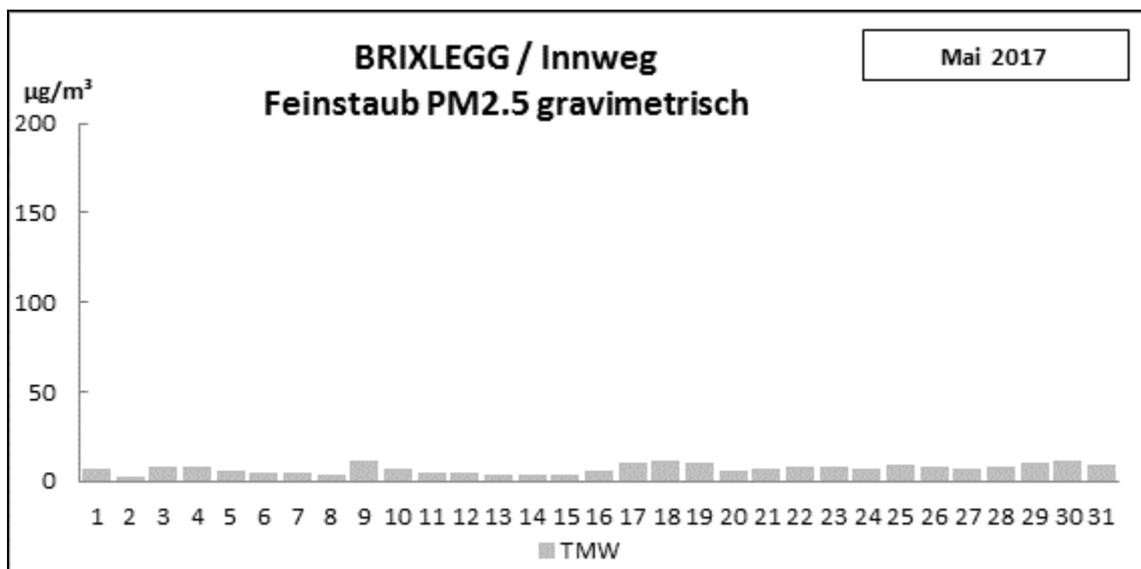
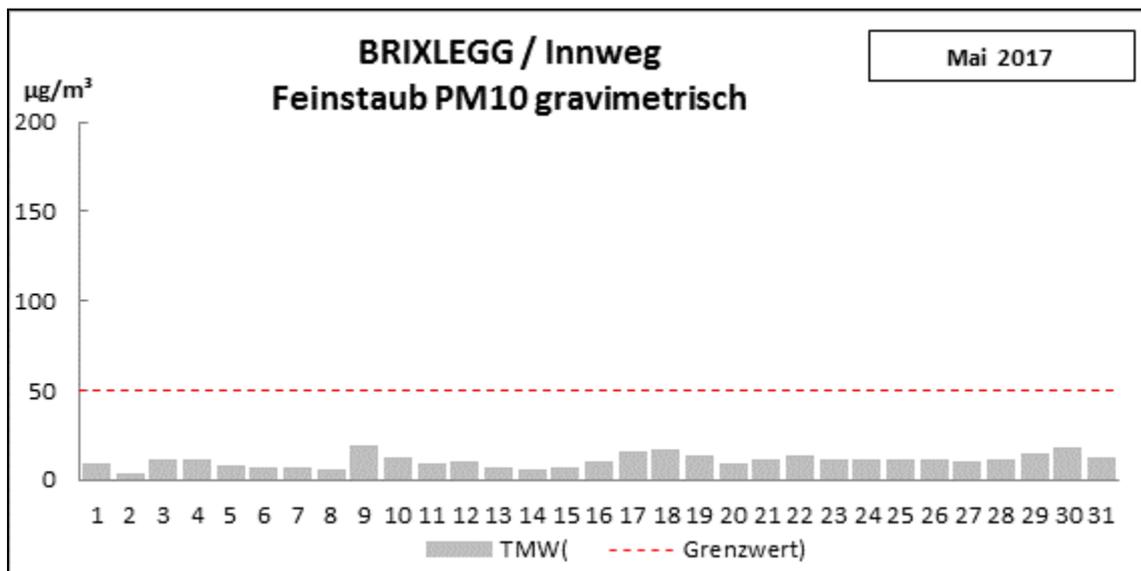
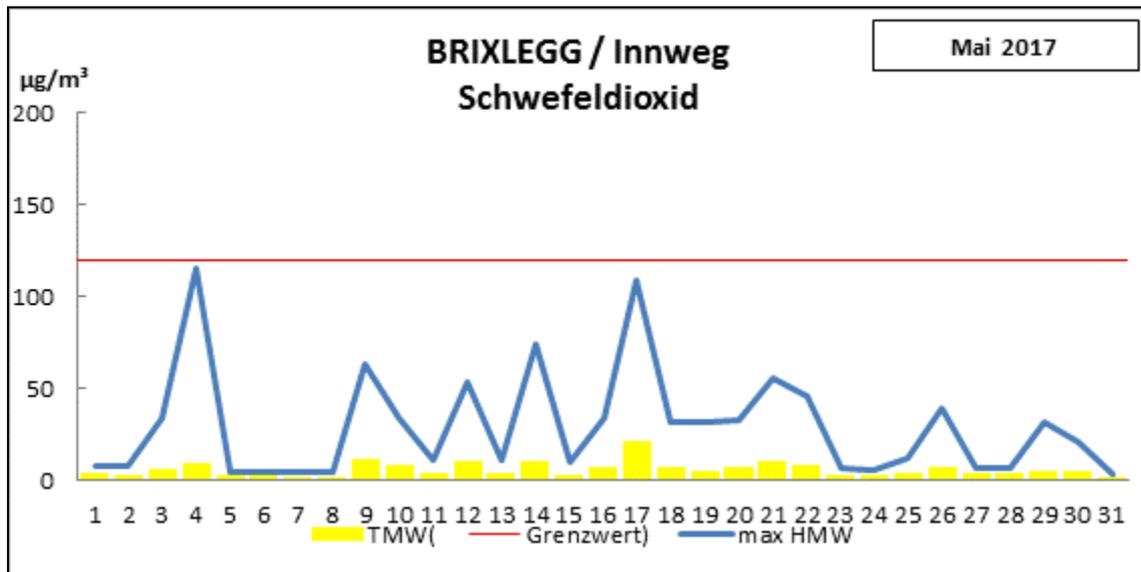
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----		
ÖAW: Richtwerte Mensch				----	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				----		
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete						
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert	0					

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.					2	7	16	17	106	106	116	116	116		
02.					5	7	21	23	95	95	101	101	102			
03.					22	12	33	35	83	83	92	97	102			
04.					13	9	21	25	97	97	107	107	108			
05.					5	7	17	21	99	99	106	107	108			
06.					7	8	16	17	117	117	125	125	125			
So 07.					3	12	23	25	104	104	79	84	83			
08.					4	8	21	24	84	84	92	93	94			
09.					2	7	13	15	82	83	78	78	79			
10.					15	10	19	25	97	97	104	104	104			
11.					26	10	28	31	112	113	117	117	118			
12.					10	7	26	33	101	101	108	109	111			
13.					2	5	13	14	87	87	91	91	93			
So 14.					1	2	7	8	86	86	89	89	90			
15.					16	11	33	34	81	82	75	75	76			
16.					16	7	12	14	109	109	117	117	117			
17.					18	10	22	29	105	105	113	113	116			
18.					31	13	35	40	132	132	137	138	138			
19.					27	9	32	41	109	113	112	112	112			
20.					4	6	12	14	77	77	81	82	83			
So 21.					4	6	15	18	86	86	87	87	88			
22.					14	12	24	24	93	93	101	102	103			
23.					8	8	20	21	118	119	131	132	132			
24.					5	7	25	30	107	108	110	110	110			
25.					3	6	10	13	89	89	91	92	93			
26.					8	8	21	23	116	116	122	122	122			
27.					4	8	15	15	114	114	120	120	121			
So 28.					4	6	9	10	131	131	135	135	136			
29.					8	9	23	25	136	136	149	149	151			
30.					6	11	22	25	126	126	148	148	148			
31.					8	10	25	28	103	103	116	117	117			

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				97%	97%	98%	
Max.HMW				31	41	151	
Max.01-M					35	149	
Max.3-MW					30		
Max.08-M							
Max.8-MW						136	
Max.TMW				3	13	110	
97,5% Perz.							
MMW				1	8	74	
GLJMW					20		

Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			0		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					4	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						

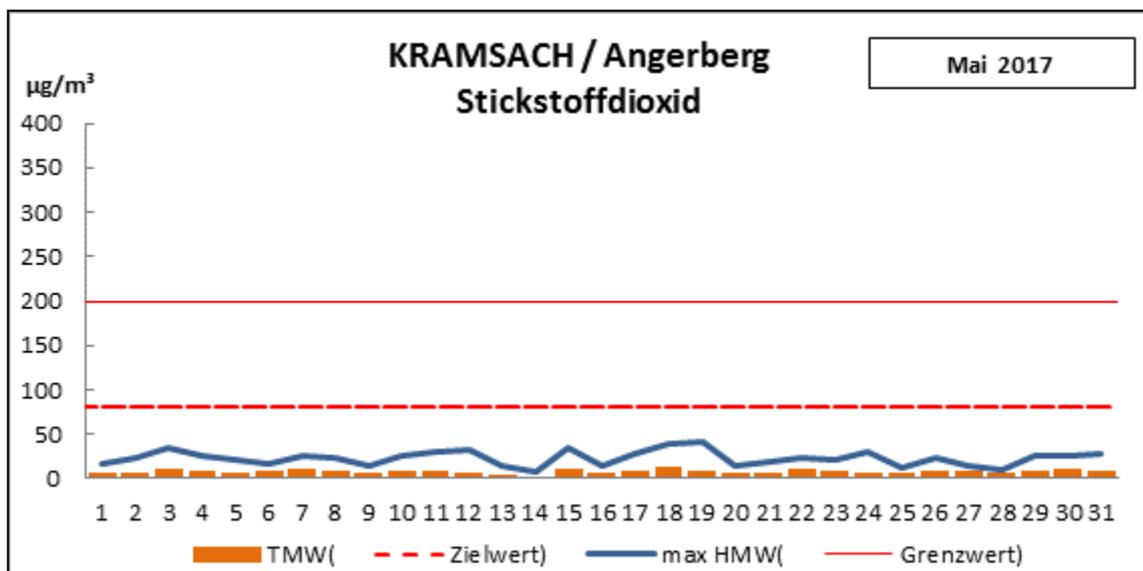
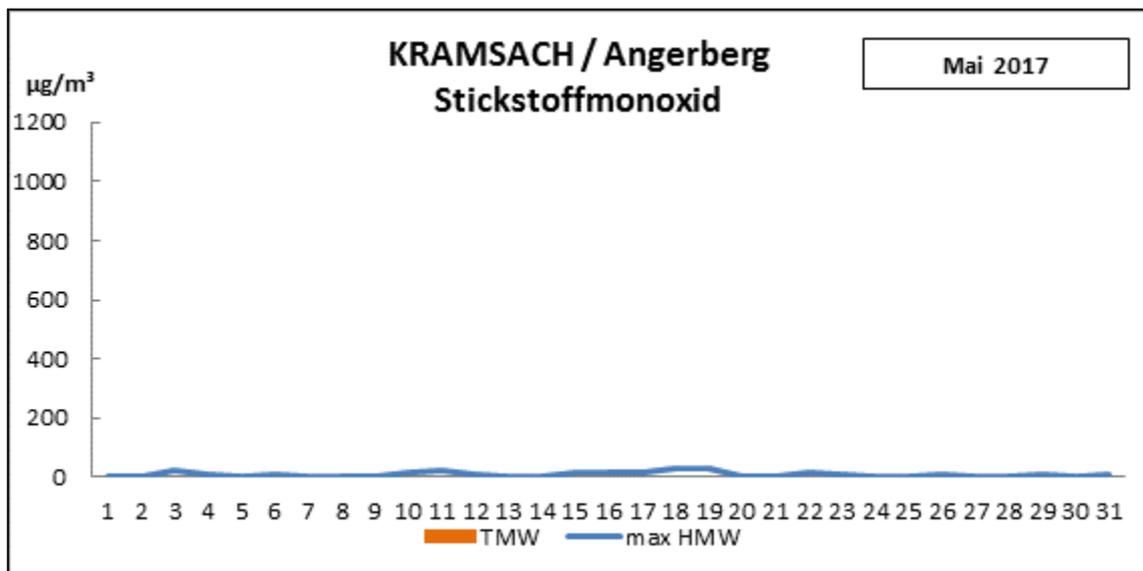
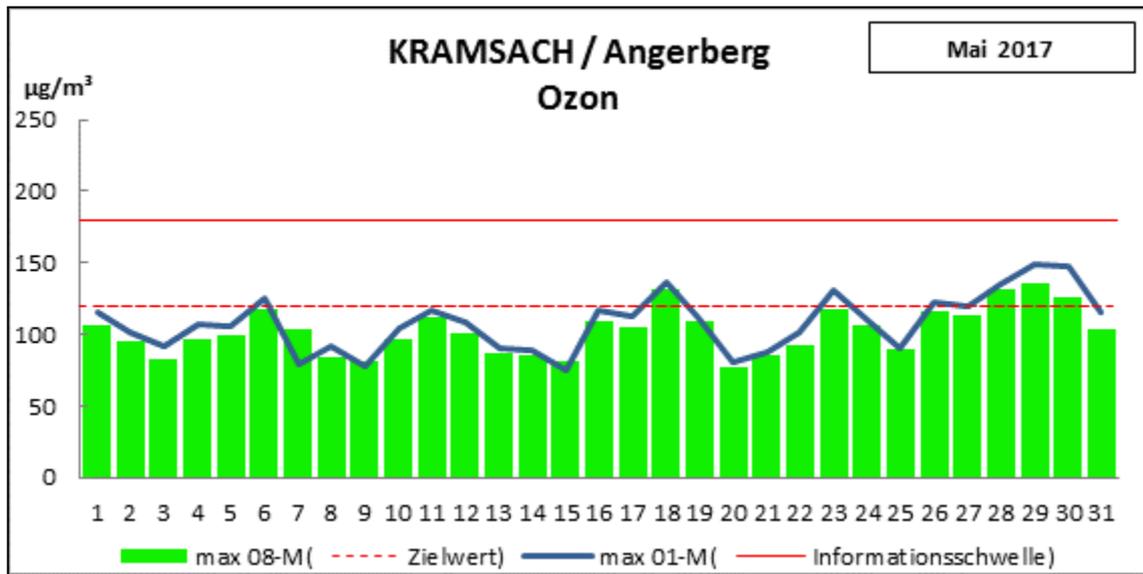
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	17	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				0	31	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: KUNDL / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					19	24	46	48								
02.					59	28	63	66								
03.					100	36	66	69								
04.					56	23	58	65								
05.					86	30	68	71								
06.					82	19	33	39								
So 07.					33	28	54	55								
08.					140	35	61	62								
09.					69	31	58	60								
10.					92	26	61	62								
11.					77	36	60	62								
12.					88	38	63	71								
13.					54	21	49	52								
So 14.					14	16	38	41								
15.					83	31	51	56								
16.					37	22	59	64								
17.					80	28	63	73								
18.					84	37	69	79								
19.					97	31	58	60								
20.					58	28	55	58								
So 21.					25	22	38	39								
22.					90	29	75	79								
23.					72	28	52	53								
24.					66	35	63	63								
25.					26	27	38	44								
26.					61	24	47	52								
27.					44	24	40	46								
So 28.					26	33	72	81								
29.					71	34	58	61								
30.					75	34	63	71								
31.					81	38	70	75								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31		
Verfügbarkeit				98%	98%		
Max.HMW				140	81		
Max.01-M					75		
Max.3-MW					68		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				29	38		
97,5% Perz.							
MMW				16	29		
GLJMW					42		

Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: KUNDL / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

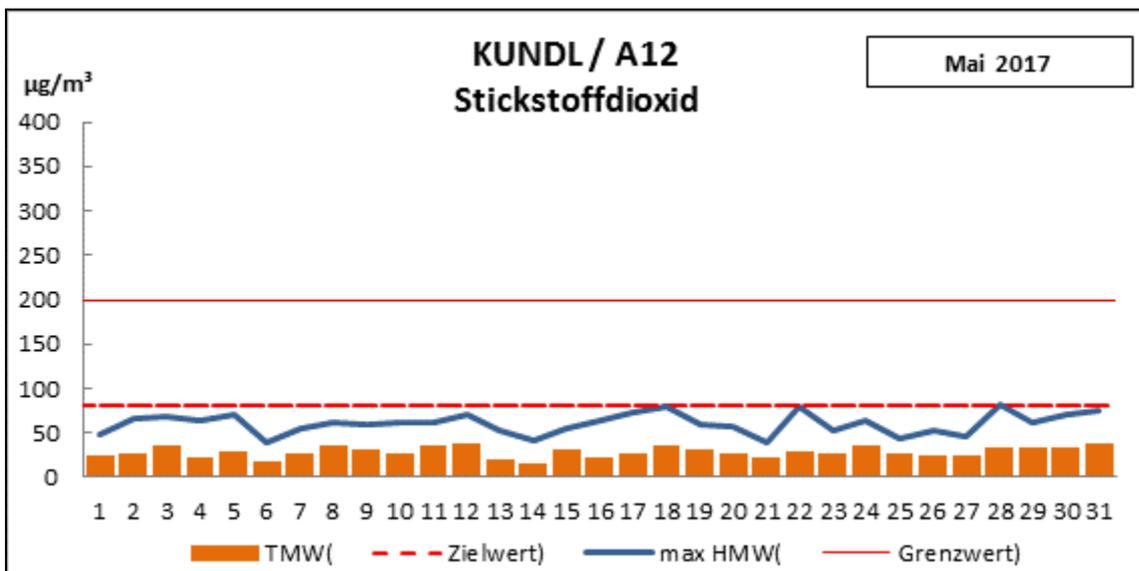
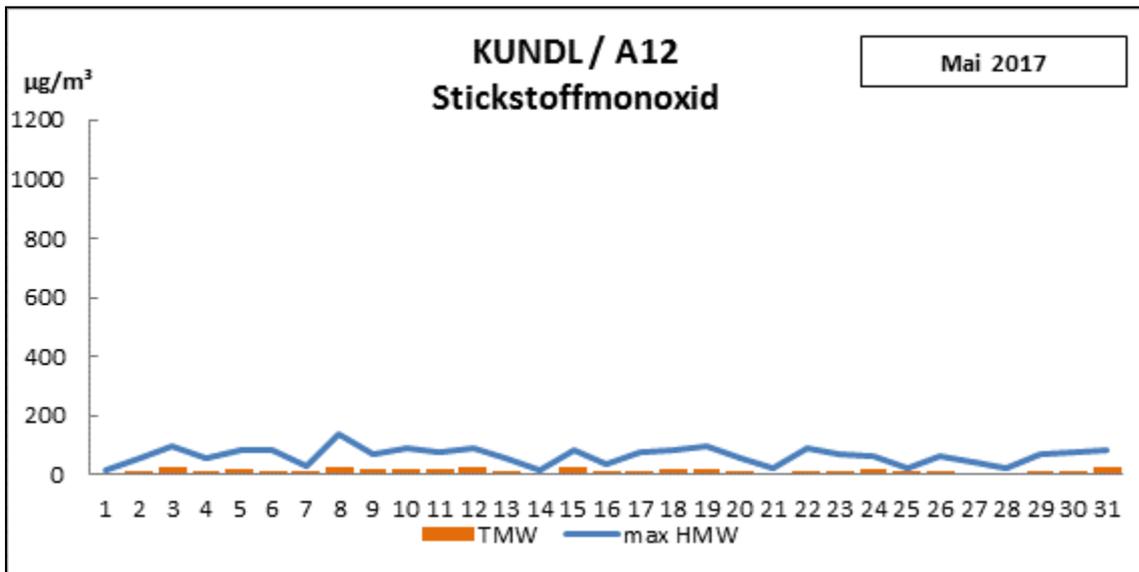
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstraße

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW	
01.			8		5	15	36	37	102	103	113	113	113				
02.			5		14	13	34	35	93	93	101	102	102				
03.			12		37	21	36	36	74	75	81	84	86				
04.			8		27	15	26	27	89	89	100	100	101				
05.			7		16	18	41	41	98	98	110	110	111				
06.			9		22	15	31	36	108	108	121	123	123				
So 07.			7		3	13	20	21	92	95	72	81	75				
08.			7		21	19	28	29	63	63	82	82	85				
09.			6		6	14	24	26	69	69	77	77	77				
10.			8		29	16	32	36	94	94	100	100	100				
11.			12		57	22	42	48	99	99	112	113	113				
12.			9		22	16	41	42	99	99	108	108	108				
13.			6		5	12	24	27	91	91	96	97	97				
So 14.			5		2	7	19	20	87	88	92	92	92				
15.			7		22	15	41	43	73	73	79	80	81				
16.			9		24	11	22	22	109	109	113	114	115				
17.			15		19	17	32	38	112	112	118	118	120				
18.			18		27	18	35	37	141	141	154	154	154				
19.			14		23	17	44	45	101	104	111	112	113				
20.			6		4	9	19	29	82	82	85	86	86				
So 21.			8		3	9	20	25	88	88	90	90	90				
22.			14		18	18	30	33	93	93	103	103	104				
23.			13		13	16	30	33	116	116	127	127	127				
24.			12		18	16	36	36	94	95	102	103	103				
25.			9		4	10	21	22	91	91	99	100	101				
26.			9		12	13	30	31	115	116	119	119	119				
27.			12		11	14	37	44	112	112	119	119	119				
So 28.			12		7	13	27	38	129	129	137	137	138				
29.			17		14	19	43	47	136	136	144	144	145				
30.			18		14	19	36	44	126	126	142	142	142				
31.			13		16	16	31	31	102	103	118	120	121				

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31	31	
Verfügbarkeit		100%		97%	97%	98%	
Max.HMW				57	48	154	
Max.01-M					44	154	
Max.3-MW					43		
Max.08-M							
Max.8-MW						141	
Max.TMW		18		8	22	88	
97,5% Perz.							
MMW		10		3	15	62	
GLJMW					27		

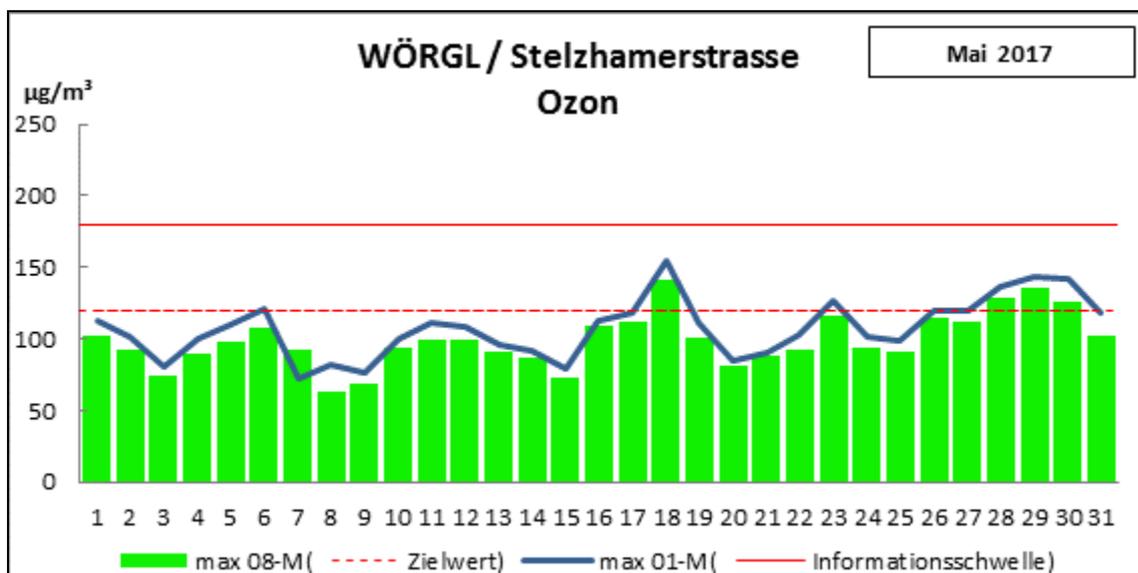
Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstraße

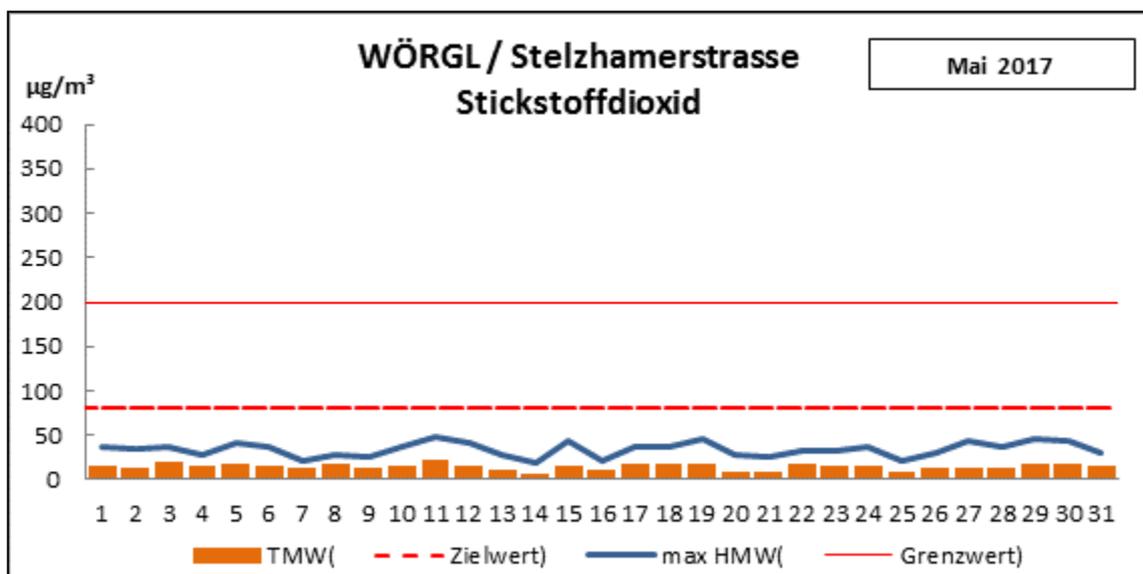
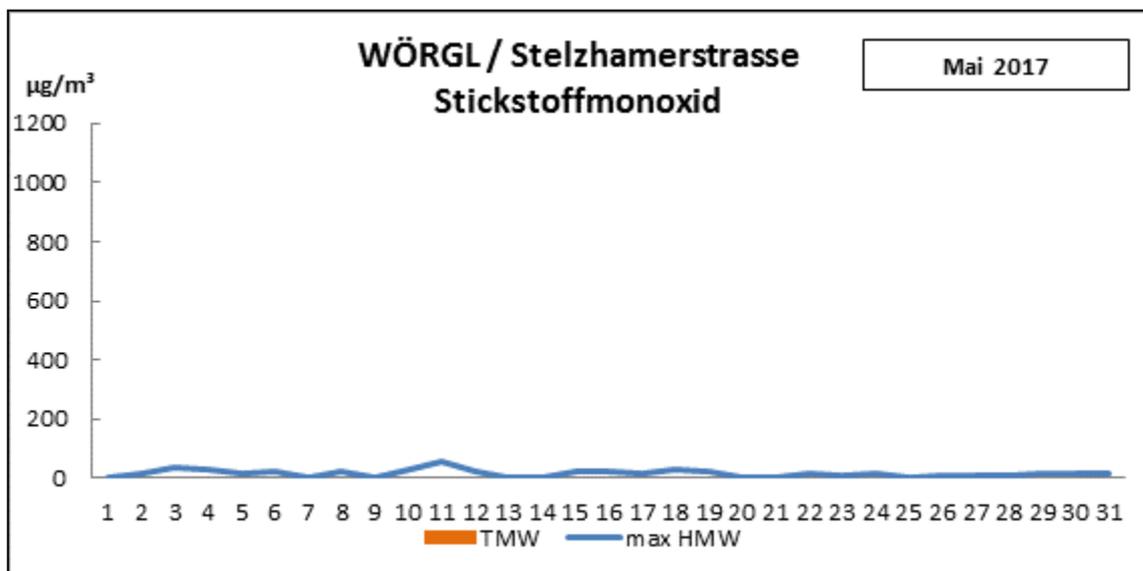
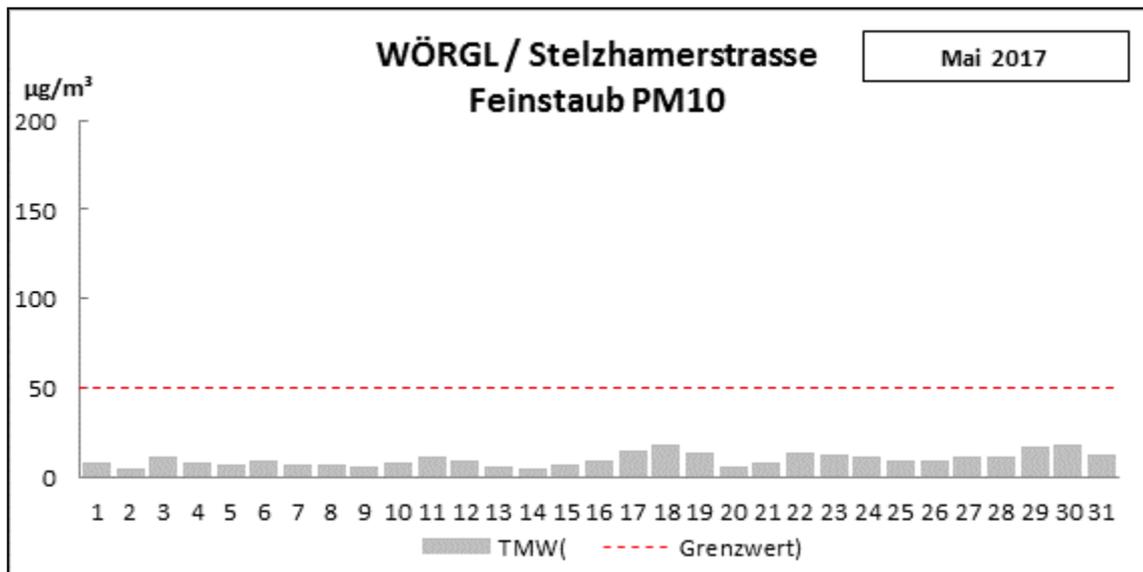
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					4	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	13	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstraße

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.			6		4	11	16	17							
02.			6		20	15	31	38								
03.			9		23	18	38	38								
04.			8		37	16	27	31								
05.			6		40	17	43	50								
06.			8		9	15	22	26								
So 07.			4		8	9	21	23								
08.			5		48	18	33	38								
09.			6		20	14	36	48								
10.			9		45	13	23	26								
11.			11		38	21	36	38								
12.			7		27	15	41	53								
13.			6		8	13	21	23								
So 14.			6		6	9	18	22								
15.			6		30	17	37	41								
16.			8		28	10	18	18								
17.			13		28	13	31	34								
18.			18		46	19	36	42								
19.			15		21	16	32	35								
20.			6		8	9	16	21								
So 21.			8		4	8	12	13								
22.			13		25	15	29	34								
23.			15		38	20	40	45								
24.			13		49	16	46	49								
25.			8		3	8	15	15								
26.			9		17	9	17	22								
27.			11		6	10	16	17								
So 28.			12		3	10	15	16								
29.			15		26	16	39	43								
30.			17		24	15	35	39								
31.			13		22	14	29	33								

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				49	53		
Max.01-M					46		
Max.3-MW					40		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		18		8	21		
97,5% Perz.							
MMW		10		3	14		
GLJMW					24		

Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstraße

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

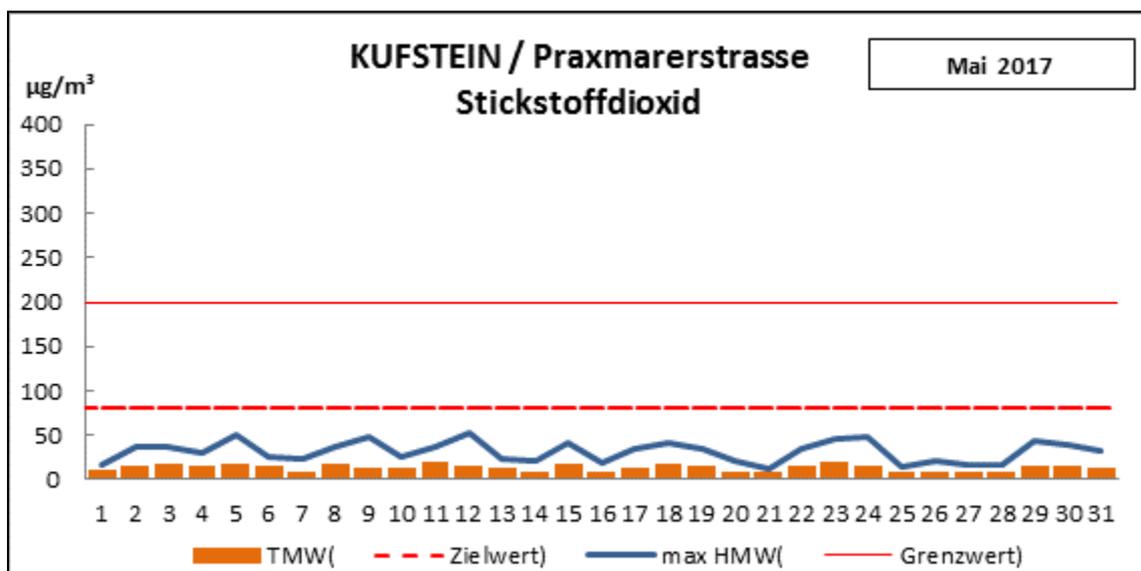
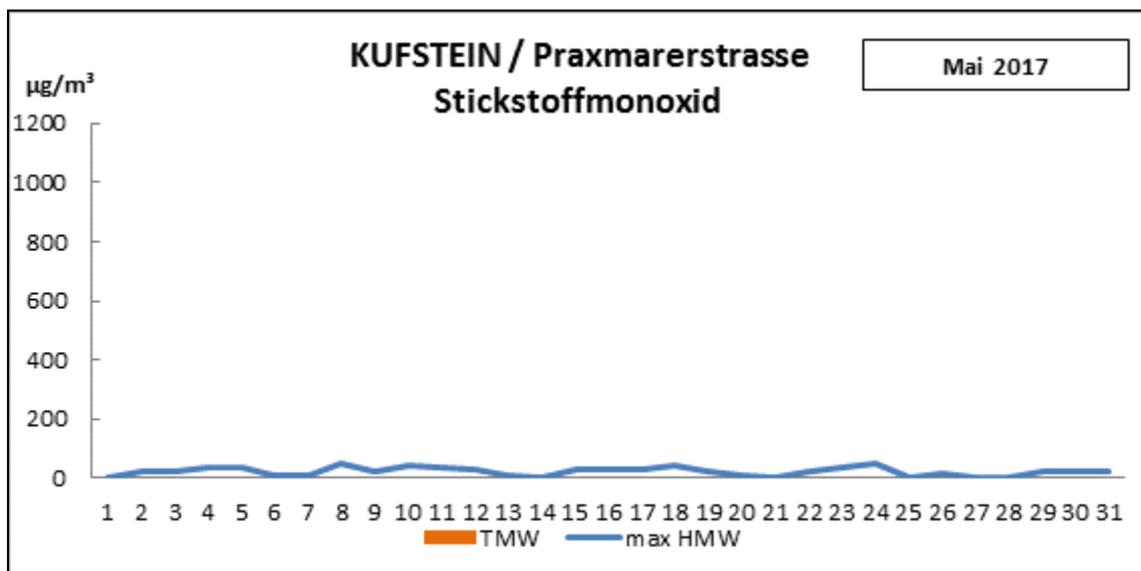
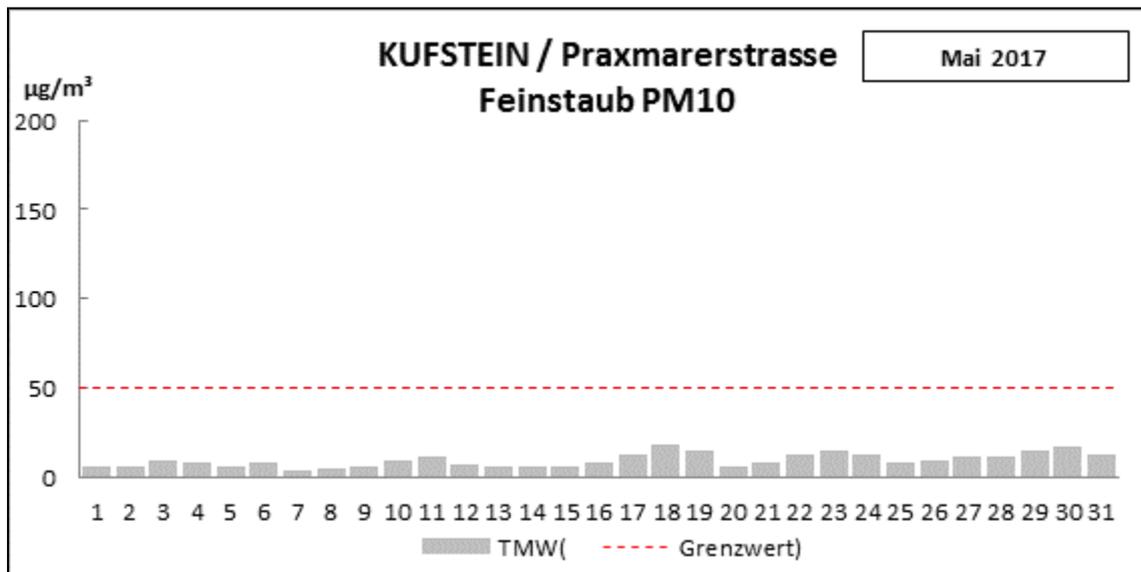
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.									100	101	111	111	112		
02.									93	93	100	100	101			
03.									74	74	80	80	82			
04.									86	86	92	92	96			
05.									99	99	108	108	109			
06.									106	107	118	118	120			
So 07.									86	87	78	83	78			
08.									83	83	95	95	95			
09.									84	84	82	82	83			
10.									91	91	96	96	98			
11.									110	110	116	117	117			
12.									96	96	101	101	104			
13.									88	88	93	94	96			
So 14.									88	88	91	92	92			
15.									78	80	82	82	86			
16.									108	108	112	112	113			
17.									107	107	113	113	113			
18.									142	142	153	154	154			
19.									117	116	115	115	116			
20.									84	84	89	89	89			
So 21.									85	85	90	90	91			
22.									96	96	106	106	107			
23.									113	113	122	123	124			
24.									91	91	95	97	97			
25.									94	95	103	103	104			
26.									113	113	117	117	118			
27.									112	112	117	118	118			
So 28.									130	130	136	136	136			
29.									141	142	150	151	154			
30.									134	135	152	152	153			
31.									113	113	122	125	126			

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						154	
Max.01-M						153	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						142	
Max.TMW						97	
97,5% Perz.							
MMW						68	
GLJMW							

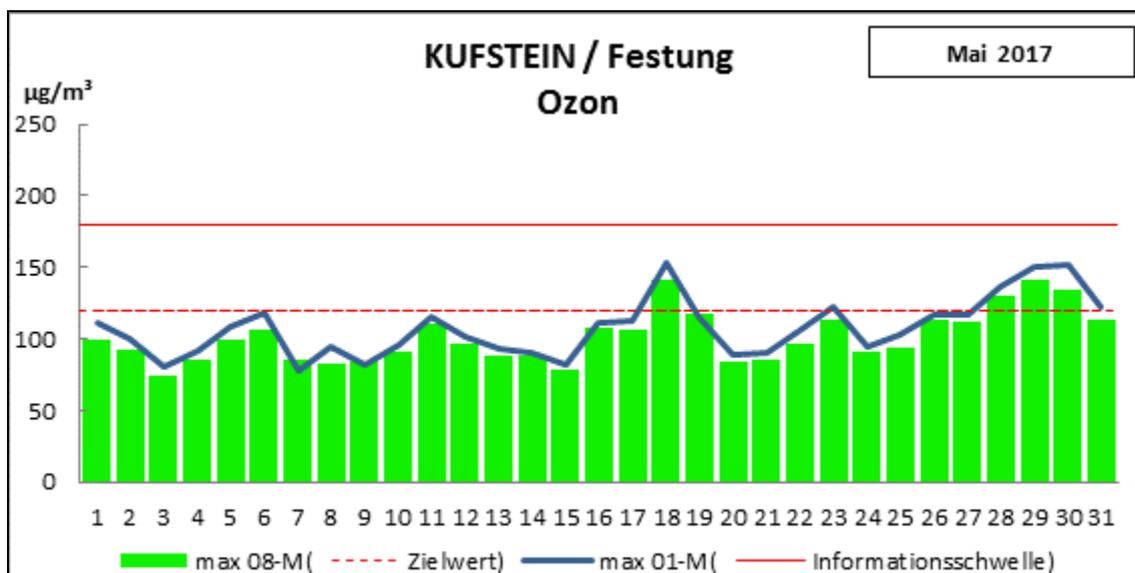
Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					4	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----		
ÖAW: Richtwerte Mensch				----	14	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				----	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 grav. µg/m³	PM2.5 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max HMW	TMW	max	max	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
		HMW					01-M	HMW								
01.			9	7	37	16	48	54						0.4	0.8	1.2
02.			7	4	96	29	54	71						0.4	0.5	0.5
03.			12	6	139	37	67	76						0.5	0.6	0.6
04.			7	4	118	27	52	57						0.4	0.5	0.6
05.			7	4	94	38	83	85						0.5	0.6	0.6
06.			9	6	38	20	36	37						0.4	0.4	0.4
So 07.			4	3	28	16	32	38						0.4	0.5	0.5
08.			7	3	128	30	59	61						0.5	0.5	0.5
09.			5	4	130	34	61	73						0.4	0.7	0.9
10.			7	5	63	20	41	42						0.4	0.4	0.4
11.			10	6	148	28	51	57						0.4	0.5	0.6
12.			8	5	91	28	53	66						0.4	0.6	0.6
13.			6	4	42	19	38	39						0.4	0.5	0.5
So 14.			5	4	36	15	35	44						0.4	0.5	0.6
15.			7	5	131	29	74	76						0.4	0.6	0.6
16.			7	5	96	28	46	50						0.4	0.4	0.5
17.			12	10	133	24	54	69						0.4	0.5	0.5
18.			17	14	65	22	44	54						0.4	0.4	0.4
19.			15	13	110	33	56	61						0.4	0.5	0.5
20.			6	4	35	20	35	36						0.4	0.4	0.5
So 21.			6	4	36	20	37	48						0.4	0.4	0.5
22.			11	9	102	27	54	63						0.4	0.5	0.5
23.			10	8	87	32	64	72						0.4	0.5	0.6
24.			10	6	97	43	78	84						0.4	0.5	0.5
25.			5	3	20	18	28	31						0.4	0.5	0.5
26.			8	5	78	31	52	64						0.4	0.5	0.6
27.			10	6	33	23	37	42						0.4	0.4	0.5
So 28.			13	9	26	21	36	37						0.4	0.5	0.6
29.			17	12	78	34	62	71						0.4	0.4	0.5
30.			18	12	59	31	57	66						0.4	0.5	0.5
31.			14	10	82	30	58	62						0.4	0.5	0.5

	SO2 µg/m³	PM10 grav. µg/m³	PM2.5 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		31
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		98%
Max.HMW				148	85		
Max.01-M					83		0.8
Max.3-MW					78		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.5
Max.TMW		18	14	46	43		0.4
97,5% Perz.							
MMW		9	6	24	27		0.3
GLJMW					36		

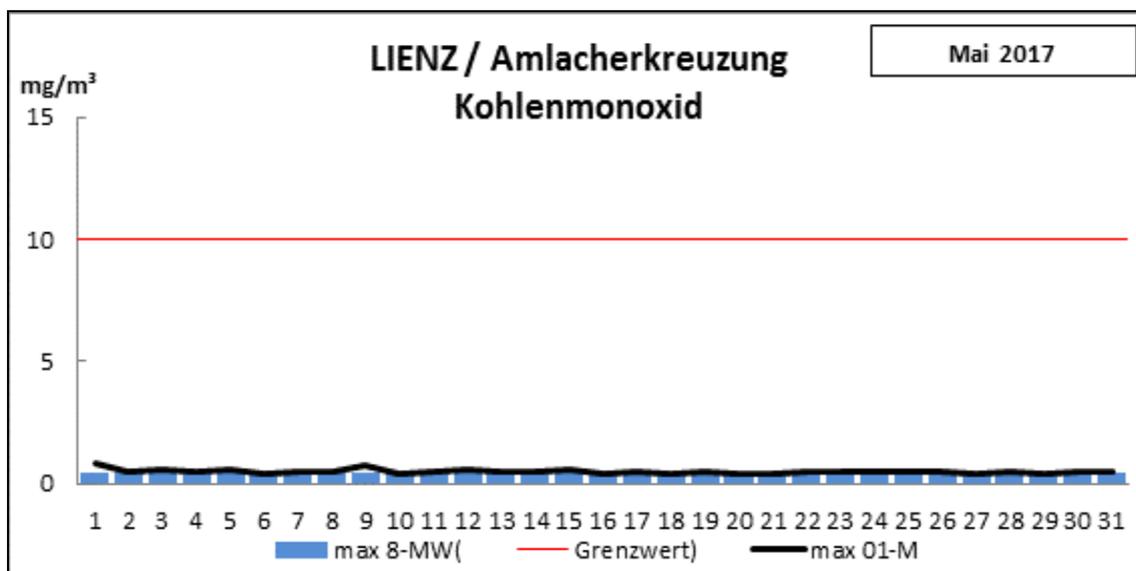
Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

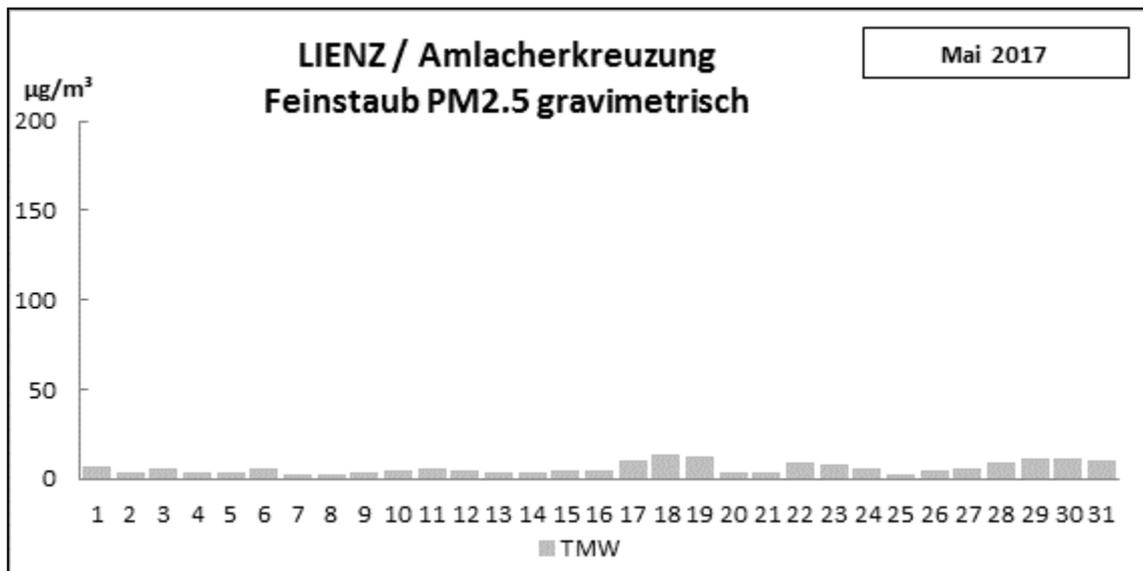
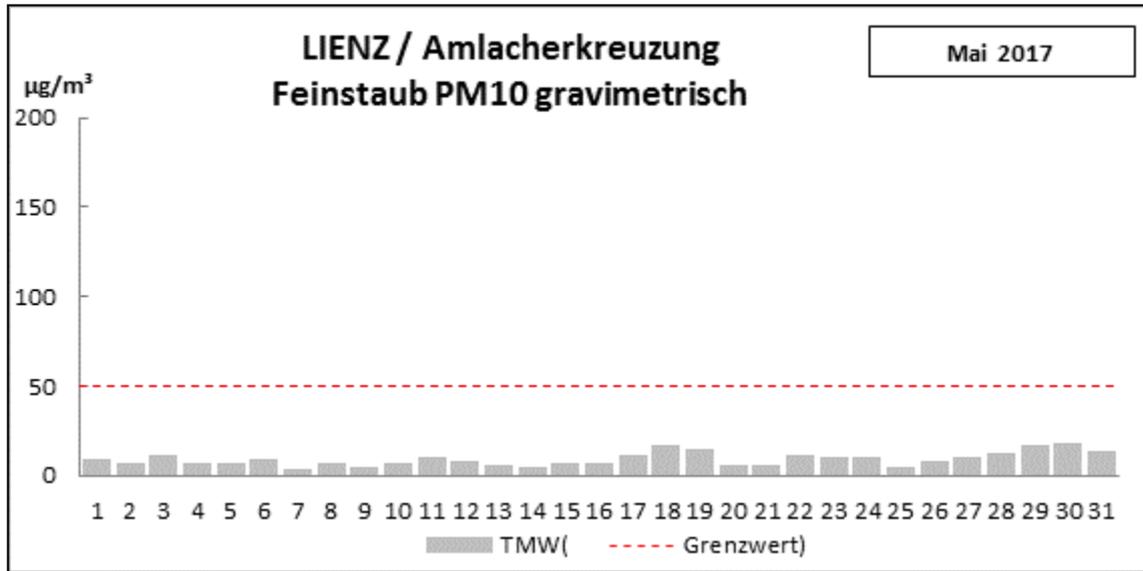
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

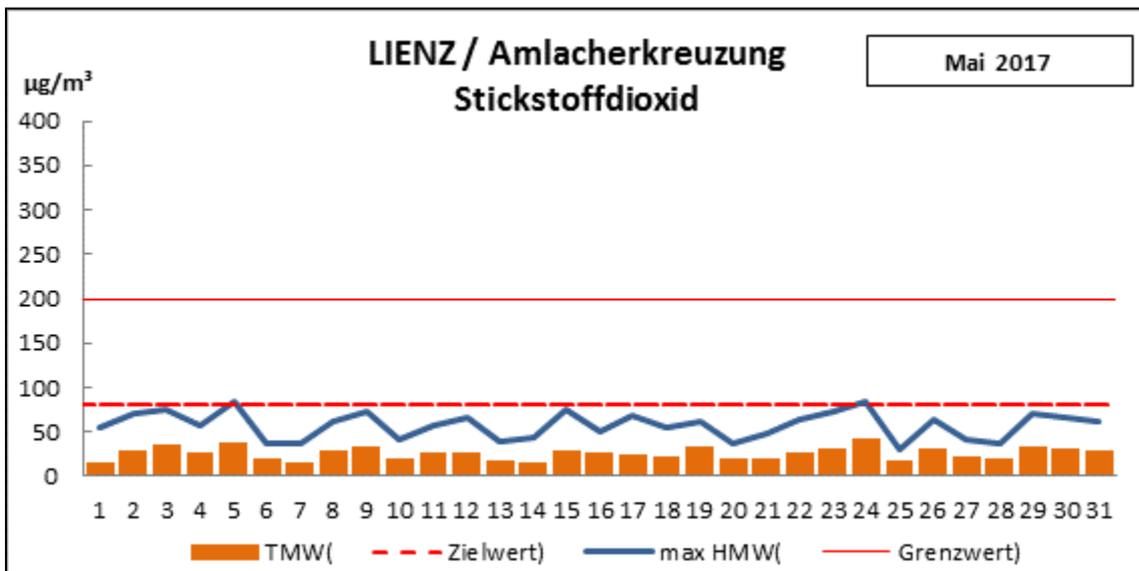
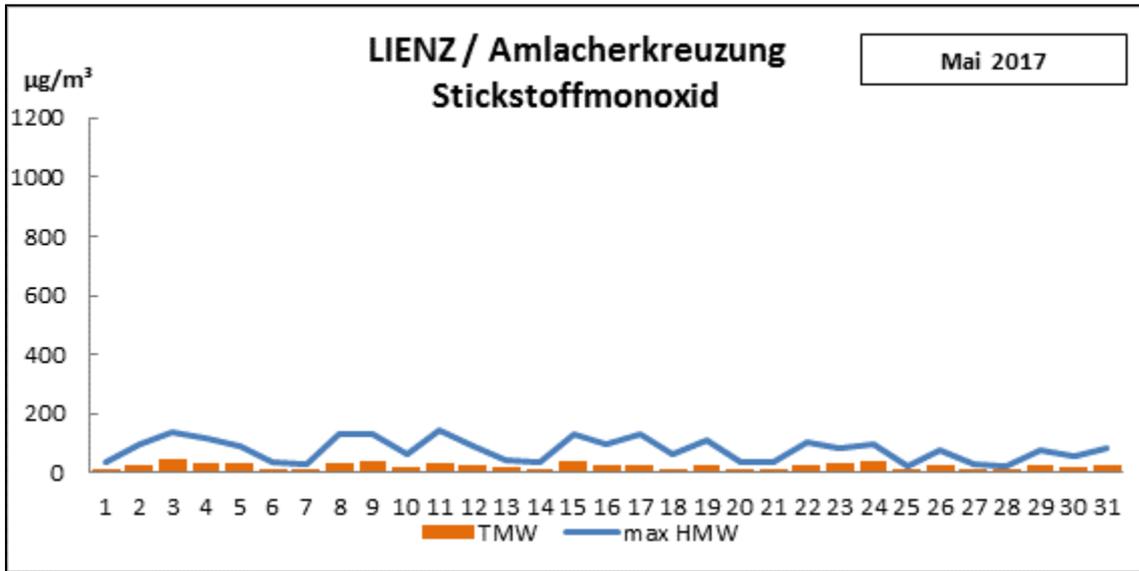
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Zeitraum: MAI 2017
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.					2	4	7	7	99	99	111	112	113		
02.					3	4	11	12	100	100	106	106	107			
03.					6	6	17	20	102	102	109	109	110			
04.					9	6	12	13	97	98	106	106	106			
05.					3	5	12	12	115	116	120	121	121			
06.					2	5	9	9	97	97	101	101	101			
So 07.					1	3	5	5	89	89	93	93	94			
08.					14	8	31	32	93	93	95	96	97			
09.					4	4	12	13	104	104	110	110	110			
10.					4	6	12	12	89	92	83	84	85			
11.					5	5	11	11	101	101	107	108	110			
12.					4	5	11	11	83	86	90	90	91			
13.					2	3	5	7	91	91	104	104	105			
So 14.					1	2	6	6	89	89	97	98	99			
15.					3	4	10	11	91	91	94	95	95			
16.					4	6	13	15	100	100	102	103	103			
17.					6	6	17	19	100	100	102	102	102			
18.					10	4	13	15	101	101	102	102	102			
19.					4	4	12	13	118	118	121	123	124			
20.					2	2	5	5	93	95	101	101	102			
So 21.					1	4	8	9	94	94	96	96	96			
22.					6	5	17	19	98	98	102	103	104			
23.					2	4	8	9	114	114	119	119	120			
24.					3	4	16	17	112	112	121	122	122			
25.					1	2	6	6	118	118	122	123	123			
26.					3	5	17	19	108	108	113	113	114			
27.					1	4	10	10	107	108	113	114	114			
So 28.					1	3	9	10	119	119	128	130	130			
29.					2	5	13	14	128	128	132	132	133			
30.					2	7	13	14	107	107	124	124	127			
31.					3	6	10	11	107	107	114	114	115			

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				14	32	133	
Max.01-M					31	132	
Max.3-MW					24		
Max.08-M							
Max.8-MW						128	
Max.TMW				2	8	94	
97,5% Perz.							
MMW				1	5	76	
GLJMW					13		

Zeitraum: MAI 2017

Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

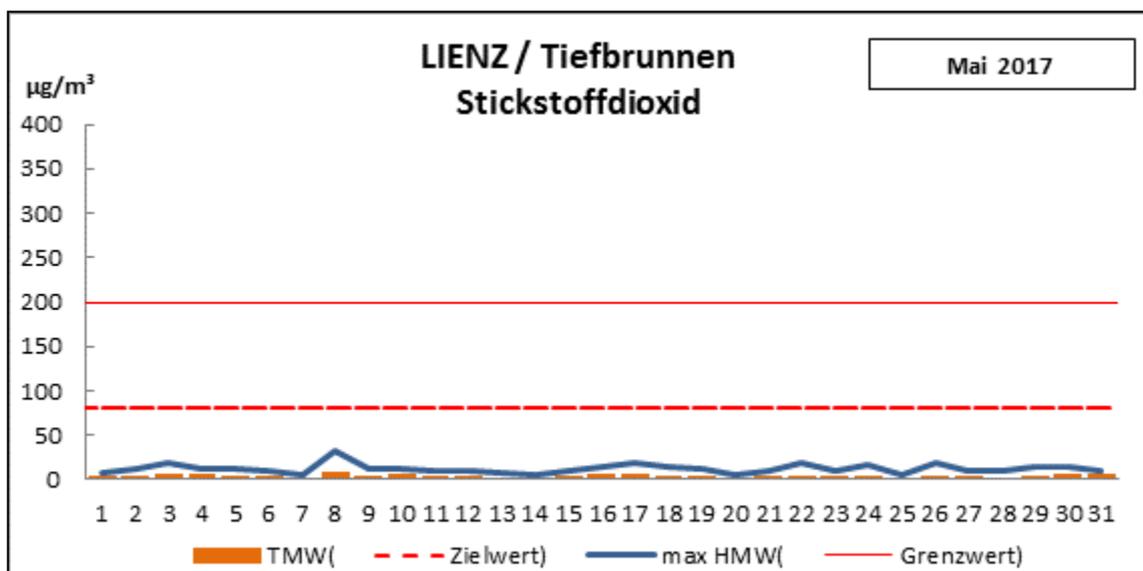
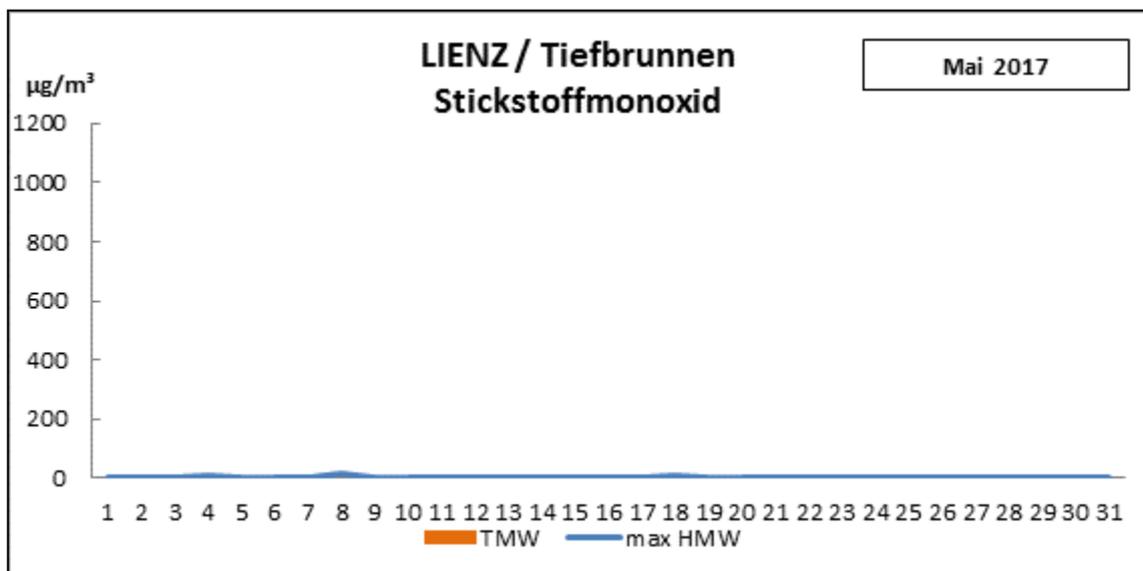
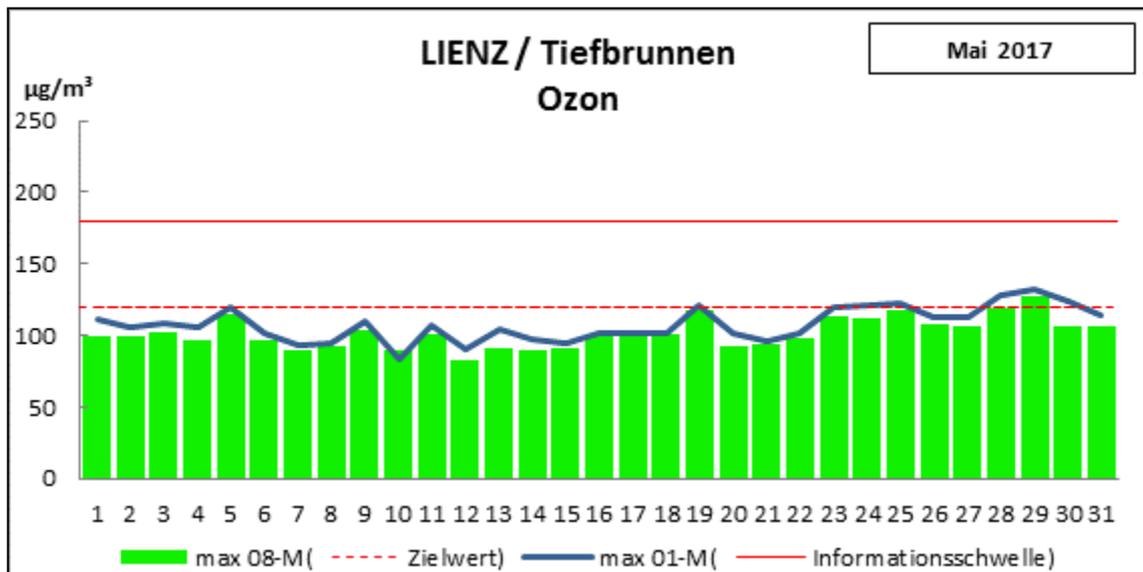
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	15	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)**a) Schutz der menschlichen Gesundheit**

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m^3)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM ₁₀				50 ***)	40
PM _{2,5}					25****)
Alarmwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Stickstoffdioxid				80	
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge von $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2010 und wird 2012 evaluiert. Auf Grundlage dieser Evaluierung hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend gegebenenfalls den Entfall der Toleranzmarge mit Verordnung anzuordnen. ***) Pro Kalenderjahr sind 25 Tagesgrenzwertüberschreitungen zulässig. ****) Der Immissionsgrenzwert von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1.1.2015 einzuhalten, die Toleranzmarge von 20% wird von 1.1.2009 und danach alle 12 Monate um einen jährlich gleichen Prozentsatz bis auf 0% am 1. Jänner 2015 reduziert.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
1) für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Okt. bis 31.März)					

II. Ozongesetz 1992: (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

III. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m ³	0,30 mg/m ³

IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					

*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO₂) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November – März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
	Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.		

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

V. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	500 µg/m ³
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m ³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.17-00:30 - 01.06.17-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.17-00:30 - 01.06.17-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.17-00:30 - 01.06.17-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.17-00:30 - 01.06.17-00:00
Dreistundenmittelwert > 400µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.17-00:30 - 01.06.17-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

SCHWEFELDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.17-00:30 - 01.06.17-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.17-00:30 - 01.06.17-00:00
Dreistundenmittelwert > 500µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.17-00:30 - 01.06.17-00:00
Tagesmittelwert > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.17-00:30 - 01.06.17-00:00
Tagesmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

KOHLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.05.17-00:30 - 01.06.17-00:00
Achtstundenmittelwert > 10mg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.05.17-00:30 - 01.06.17-00:00
Einstundenmittelwert > 240µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.05.17-00:30 - 01.06.17-00:00
Einstundenmittelwert > 180µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.05.17-00:30 - 01.06.17-00:00
Achtstundenmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

HÖFEN / Lärchbichl	18.05.2017-24:00	124
HÖFEN / Lärchbichl	28.05.2017-24:00	135
HÖFEN / Lärchbichl	29.05.2017-24:00	135
HÖFEN / Lärchbichl	30.05.2017-24:00	126

Anzahl: 4

HEITERWANG Ort / B179	18.05.2017-24:00	123
HEITERWANG Ort / B179	23.05.2017-24:00	121
HEITERWANG Ort / B179	28.05.2017-24:00	133
HEITERWANG Ort / B179	29.05.2017-24:00	132
HEITERWANG Ort / B179	30.05.2017-24:00	126

Anzahl: 5

INNSBRUCK / Andechsstraße	28.05.2017-24:00	130
---------------------------	------------------	-----

INNSBRUCK / Andechsstraße Anzahl: 2	29.05.2017-24:00	131
INNSBRUCK / Sadrach	23.05.2017-24:00	122
INNSBRUCK / Sadrach	28.05.2017-24:00	129
INNSBRUCK / Sadrach	29.05.2017-24:00	136
INNSBRUCK / Sadrach Anzahl: 4	30.05.2017-24:00	128
NORDKETTE	01.05.2017-24:00	121
NORDKETTE	16.05.2017-24:00	122
NORDKETTE	18.05.2017-24:00	122
NORDKETTE	28.05.2017-24:00	133
NORDKETTE	29.05.2017-24:00	138
NORDKETTE	30.05.2017-24:00	138
NORDKETTE Anzahl: 7	31.05.2017-24:00	136
WÖRGL / Stelzhamerstraße	18.05.2017-24:00	141
WÖRGL / Stelzhamerstraße	28.05.2017-24:00	129
WÖRGL / Stelzhamerstraße	29.05.2017-24:00	136
WÖRGL / Stelzhamerstraße Anzahl: 4	30.05.2017-24:00	126
KRAMSACH / Angerberg	18.05.2017-24:00	132
KRAMSACH / Angerberg	28.05.2017-24:00	131
KRAMSACH / Angerberg	29.05.2017-24:00	136
KRAMSACH / Angerberg Anzahl: 4	30.05.2017-24:00	126
KUFSTEIN / Festung	18.05.2017-24:00	142
KUFSTEIN / Festung	28.05.2017-24:00	130
KUFSTEIN / Festung	29.05.2017-24:00	141
KUFSTEIN / Festung Anzahl: 4	30.05.2017-24:00	134
LIENZ / Tiefbrunnen Anzahl: 1	29.05.2017-24:00	128